



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIII. ÉVFOLYAM 36. SZÁM 1998. SZEPTEMBER 1. ÁRA: 112 FORINT

Fejlesztőközpontok - szakértelemmel

Budapestre járt az Ericsson cégcsoport vezérigazgatója, Sven-Christer Nilsson. Munkatársunknak adott interjújában elsősorban a cég magyar piacon betöltendő szerepéről, valamint a távközlés és az informatika határvidonalán kifejlődő termékekről nyilatkozott

3. oldal

Korongcsetelés

Tesztlaborunk most a CD-írókat vette szemügyre. A megvizsgált 15-féle berendezés - jellemzően a piac koncentrált voltára - összesen hét gyártótól származik. A teszt végkövetkeztetése szerint alapfeladatukat - mármint a CD-n való adat-rögzítést - mindegyik tudja, kiemelkedő típus viszont nem lelhető fel közöttük

9-12. oldal



Képünkön a Siemens Nixdorf Scenic Mobile sorozatának egyik tagja látható: a Mobile 800-ast a CeBIT Home-on mutatták be. Az üzleti célokra szánt gép többek között gyors infravörös adatátviteli képességekkel és videogyorsítóval is rendelkezik, szoftvere pedig DMI-kompatibilis. A cég másik új számítógépsorozatáról, a Scenic Editionről 21. oldal hírovatunkban olvashatnak

Gépesztervezők öröme és bánata

Lassacskán a komolyabb gépesztervező programcsomagok is megérkeznek a PC-kre - avagy a PC-k nőnek fel munkaállomás erejűre. Mindenesetre az objektumorientált tervezési mód nem csak az irodai alkalmazásokban hódít, így az Autodesk által fejlesztett Mechanical Desktop új változata már a tervezni kívánt alkatrészek elemelt is objektumként kezeli. Az értékelés szerint, ha a program kezelhetőségén javítanak, akkor még az eddigiéknél is főbbre lenne alkalmas

17-18. oldal

Visszaszámlálás az Iridiumnál

Jó néhány éves fejlesztési folyamat zárul le szeptember 23-ával, amikor is a Motorola tervei szerint üzembe állítják az első világméretű és közzéára szánt műholdas kommunikációs rendszert, az Iridiumot. Távközlés rovatunk ez alkalomból áttekint az Iridium és a hozzá hasonló - de még csak épülő - rendszerek technológiáját, valamint a velük elérhető szolgáltatásokat. A műszaki adatokat követően pedig betekinthetünk a szolgáltatók gazdasági tervébe is

22. oldal

Teszt alatt a második béta

Augusztus 18-19-én Seattle-ben a Windows NT 5.0 második béta-változatának tesztelési kibocsátása alkalmából kétnapos technikai konferenciát rendezett a Microsoft. Az eseményt Jim Allchin elnökhelyettes nyitotta meg, aki bejelentette: ezt a változatot több mint 250 ezren tesztelik, és a tesztelők között a

felhasználók minden rétege megtalálható. Az már biztos, hogy a termék kibocsátást még egy béta-változat előzi meg, de ennek ütemezését és így a végleges változat megjelenésének idejét nem tették közzé.

(Konferenciabeszámolóink a 4. oldalon olvasható.)

Titkosítás

Az IBM szerint feltörhetően titkosítási technológiát dolgozott ki két matematikus: Victor Shoup, a cég munkatársa, valamint a Svájci Szövetségi Műszaki Intézetnél dolgozó Ronald Cramer. Az augusztus 25-én tartott Crypto '98 titkosítási konferencián bemutatott technológia megelőzi az „aktív támadásokat”, amelyekkel a titkosításo-

kat fel szokták tömi. Ezek olyan, a kiszolgálónak küldött üzenetek, amelyekre a kiszolgáló a titkosított adatokat kiszivároztatva válaszol. A Cramer-Shoup rendszer további komplikált matematikai számításokat ad hozzá a válaszhoz. Az IBM a Vault Registry szoftverbe építi be az új technológiát.

(CW-SZT Online)

CompuServe-telefonszolgáltatás

Internet alapú távolsági telefonszolgáltatásokat kínál Európában és Amerikában a CompuServe, a MediaRing nevű céggel megkötött disztribúciós egyezmény keretében. Először Németországban, később Angliában, Franciaországban és Hollandiában, végül pedig Európa teljes területén elérhető lesz a szolgáltatás. Az első két hónapban a MediaRing ingyenesen bocsátja a saját Talk szoftverével működő szolgáltatást a CompuServe előfizetőinek rendelkezésére.

A szolgáltatás előnye, hogy a hívott félnek nem kell internetes kapcsolatban állnia a hívás pillanatában; ilyenkor az internetes hívást néhány telefoncsöngetéssel jelzi a rendszer. A hívott fél számítógépe beállítható úgy, hogy meghatározott számú csöngetésre automatikusan internetkapcsolatot létesítsen, de ezt a hívott személy maga is megteheti. A szolgáltatáshoz Windows 95, hangkártya és mikrofon kell.

(CW-SZT Online)

Bevásárol az Autodesk

Több mint félmilliárd dollárt fizet az Autodesk a kanadai (montreali) székhelyű Discreet Logicért. Az évi 150 millió dolláros forgalmú Discreet Logic - amely a film- és tévéipar számára gyárt médiaszerkesztő és különleges hatásokat előállító szoftvereket - 520 millió dollárért kerül át az Autodesk tulajdonába. A vállalatot összeolvasztják az

Autodesk Kinetix nevű részlegével, amely háromdimenziós modellezés és animáló eszközöket fejleszt. Átveszik a kanadai cég 350 dolgozóját is, és valamennyi termékét; sőt, még a neve is megmarad, mert a jövőben „Discreet, az Autodesk részlege” lesz a hivatalos megnevezése. Magát az ügyeletet részvényesével bonyolítják le.



73 (1) százalékkal több bevételt sikerült elérni, mint egy évvel korábban; igaz, ebben az időszakban benne van a Dell holland piacának körében 100 százalékos bővítése is.

300 millió dolláros közzétételre szánt hozott létre az Egyesült Államokban a németországi Siemens AG. Az úgynevezett Mustang Fund tőkét a katonai Solignum-végyben keres támogatásra érdemes kezdő és innovatív vállalatokat. A válogatás során három távközlési területre összpontosított a Siemens: az internetes telefonálás, a hálózati technológiákra, valamint a hálózati zsemeltetése szolgáló szoftverek szegmensére.

(Ezzel a 23. oldalon folytatódik az IDG TELEX összeállítás.)

A három új Stylus.

EPSON Stylus COLOR 440	EPSON Stylus COLOR 640	EPSON Stylus COLOR 740
<ul style="list-style-type: none"> • Felbontás: 720x720 dpi • Felbontás: 360x360 dpi • Inkjet technológia 42.5 lapot/perc • Fényképfelbontású nyomtatás • Professzionális színterjesztés • A4-es méret csak 3 mm-es margóval • Windows operációs rendszer • Pénztámasz mentés 	<ul style="list-style-type: none"> • Felbontás: 1440x720 dpi • Felbontás: 720x720 dpi • Inkjet technológia 37.5 lapot/perc • Fényképfelbontású nyomtatás • Professzionális színterjesztés • A4-es méret csak 3 mm-es margóval • Windows operációs rendszer • Pénztámasz mentés 	<ul style="list-style-type: none"> • Felbontás: 1440x720 dpi • Sebesség: 360x360 dpi/perc • Professzionális színterjesztés • 1440 dpi már normál papíron • Automatikusan választja a papírtípust • PhotoEnhance3 képjavítóprogram • Windows, DOS, Mac • Pénztámasz, kártya, USB LP • A4-es méret 3 mm-es margóval
45 900 + áfa	52 900 + áfa	71 900 + áfa





Fejlesztőközpontok – szakértelemmel



Augusztus 19-én hazánkba látogatót az Ericsson cégcsoport vezérigazgatója, **Sven-Christer Nilsson**, aki 1998. március 30-a óta áll a 130 országban jelen lévő konzern élén, bemutató-ismerkedő körúta során

a közép-európai térségből ezúttal egyedül Magyarországot kereste fel. A vezérigazgató egynapos programja végén exkluzív interjút adott a Számítástechnikának.

– **Miért éppen Magyarországra esett a választása?**

– Magyarországgal nemcsak kereskedelmi kapcsolatunk van, hanem nagyon jól felépített kutatási-fejlesztési szervezetünk is működik az Önök országában. Ez a K+F tevékenység abból a szempontból egyedül, hogy rendkívül magas színvonalú alaputatásokat is magában foglal a távközlési forgalomelmélet és forgalomtervezés területén.

– **Kikkel találkozott a nap folyamán? Vannak a tárgyalásoknak konkrét eredményei az Ericsson és Magyarország jövőbeli együttműködését illetően?**

– Lehetőséget kaptam rá, hogy beszélgessek megrendelőinkkel. Ezenkívül a kormány több képviselőjével folytattam tárgyalásokat, így a hírközlési és a gazdasági miniszterrel. Nagy örömmre szolgál, hogy a köztársasági elnök úr is fogadott. A megbeszélések legfőbb eredménye, hogy nagyon jó képet kaptam Magyarország gazdasági fejlődéséről, az EU- és a NATO-csatlakozási előkészületekről. Mint ismeretes, az Ericsson katonai védelmi elektronikai eszközök fejlesztésével és gyártásával is foglalkozik.

– **Szerepel-e a terveik között, hogy a már ma is jelentős magyarországi szoftverfejlesztői és alapkatási tevékenységet tovább bővíti?**

– Fejlesztéseinket azokba az országokba visszük, ahol kiváló szakértelemmel rendelkező gárdára számíthatunk. Magyarországon találtunk ilyen csapatot, ezért a K+F tevékenységet folytatjuk és fejlesztjük a jövőben.

– **Egyik versenytársuk nemrégiben bejelentette, hogy mobiltelefon-gyártást épít Magyarországon. Foglalkoznak-e esetleg hasonló tervekkel az Ericssonnál?**

– Nincsenek ilyen irányú terveink. Ennek egyik oka, hogy a mobiltelefonok gyártása magas fokozatú automatizált, következőképpen kevés embert igényel. Cégünket gyártásorientált vállalatból fokozatosan tudásorientáltá alakítottuk. Úgy tartjuk, hogy a jövő gyártást a K+F mérnökeink alkotják majd. Inkább ezt a területet fejlesztjük tovább, mint mondtam, Magyarországon is.

– **Napjainkban tanúi vagyunk a távközlés és az informatika integrációjának. Vélhetően egyre többen szeretnék irrodájuktól távol, útközben is az internethez kapcsolódni. Véleménye szerint az egy dobozba integrált kézziszámítógép és mobiltelefon lesz népszerűbb, vagy inkább**

megmaradnak a felhasználók a különálló, de természetesen összekapcsolható palmtop és rádiótelefon mellett?

– Úgy hiszem, hogy egy kis eszköz szolgál majd a beszédátvitelre, és egy különálló kézziszámítógépet használunk majd akkor, ha adatokkal foglalkozunk. Az Ericsson és más vezető ipari szereplők által támogatott Bluetooth és EPOC platform segítségével a palmtop a rádiótelefon keresztül bármikor hozzákapcsolódhat a világháléhoz. Emellett, korlátozott felhasználati lehetőségekkel – például üzenetek küldésére és fogadására – lesznek a piacon integrált eszközök is.

– **Kommentálná néhány szóban az Ericsson, a Nokia és a Psion által nemrégiben létrehozott vegyes vállalatot, a Symbiant?**

– Erre utaltam az előbb, amikor az EPOC operációs rendszert említettem. Nagyon fontosnak tartom, hogy a vezető ipari szereplők közösen alakítsák ki a szabványokat. Mi is történik napjainkban a világon? A fejlesztő-gyártók együttműködés keretében hozzák létre a végfelhasználók számára előnyös szabványokat, majd az ezek alapján előállított termékekkel versenyeznek egymással a vevőkért. Rendkívül jó együttműködést tartom a Symbian csapatát, ugyanis az Ericsson, a csatlakozási szándékát jelző Motorola és a Nokia a mobiltelefonok eladására terén világszerte több mint 60 százalékot mondhat magáénak, a Psion pedig a legnagyobb műlra tekint vissza a palmtopok tervezésében. Olyan operációs rendszer kifejlesztésén fáradozunk, amely teljes mértékben támogatja a mobilitást.

– **Mondhatjuk azt, hogy a Symbian a Microsoft Windows CE-vel szemben fejt ki tevékenységét?**

– Nem. Az általunk választott operációs rendszer, az EPOC alternatívát jelent a Windows CE mellett. Úgy véljük, hogy a mobil alkalmazások esetében jobb tulajdonságokat érünk el az EPOC-kal. Jobban tudjuk majd befolyásolni a tervezést, amelynek során kizárólag a mobilitásra összpontosítunk. Sok egyéb projektben természetesen együttműködünk a Microsofttal.

– **Felmerült, hogy az Ericsson külföldre, esetleg Londonba helyezze át központját. Mi indokolná ezt a lépést?**

– Egyszerre nem született döntés, csak felvetettük a költözés lehetőségét. Megfontolásaink során figyelembe kell venni, hogy távközlési berendezéseink 96-97 százalékát külföldön értékesítjük, alkalmazottaink 55 százaléka Svédországon kívül dolgozik, tökének több mint 50 százaléka külföldi részvényesektől származik, továbbá kutatás-fejlesztési szervezeteink jelentős része is Svédországon kívül működik. Felteztük magunknak a kérdést, vajon járna-e hosszú távú előnyökkel a részvényeseink számára, ha a központot például Londonba, Amszterdamba vagy valamelyik más európai városba telepitnénk át. Azt is vizsgáljuk, hogy könnyebben jutnánk-e nemzetközi szakértelemhez a menedzsmentben, vagy kényelmesebben tudnánk-e kiszolgálni vevőinket, ha központunk nem Svédországban lenne.

Mallász Judit

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

Előfizetőink igényeihez alkalmazkodó díjszámok kapszolt és közvetlen vonali szolgáltatásainkra egyaránt

ISDN, közvetlen vonali szolgáltatások belső hálózatokat üzemeltető ügyfeleink részére

Professzionális Web-design extra szolgáltatásokkal, WWW oldalak ingyenes elhelyezése

Ingyenes Internet-oktatás és szoftvercsomag a legnépszerűbb programokkal

Részletes információért hívja ügyfélszolgálatunkat! T:345-8888

1023 Budapest, Zsigmond tér 10.
Telefon: 345-8888 • Fax: 345-8899
info@datanet.hu • www.datanet.hu

DataNet
A professzionális Internet-szolgáltató

E-COOP

DeskJet 670C 35 900 forint

Microsoft

Windows 95 Upgrade	29900 forint	Office 97 Standard SE	108 200 forint
Windows 95 Upgrade	34 900 forint	Office 97 Prof SE	127 000 forint
Windows NT 4.0 Workstation SE	47 200 forint	Office 97 Standard SE Upgrade	44 900 forint
Windows NT Server 4.0 SE Client	30 900 forint	Office 97 Prof SE Upgrade	54 900 forint
Microsoft Exchange Server SE 5.0/97		Microsoft Back Office 4.0 SE	281 570 forint
Microsoft Small Business Server 7 user + SP	109 900 forint	Microsoft Small Business Server 7 user + SP	25 000 forint

NOVELL

Netware for Small Business 3.5 Client/Server (SP)

Netware for Small Business 3.5 Client/Server (SP)

GroupWise 5.2 Client/Server (SP)

PORTOCOM

NOTEBOOKOK HATALMAS VÁLASZTEKREAN

DIGITAL – Daewoo is kedvező áron!

EPSON PROJECTOR

A Notebook mellé 10% árengedménnyel!

MÁRKÁS SZÁMÍTÓGÉPEK – KERESSE A KAPCSOLATOT!

34212

Tel:329-2738, 329-2737
329-2490, 329-3492
Fax:329-2720, 201-8619

Budapest Szoftver Aruház
1137 Budapest, Jázsi Mari tér 3.
Lendület: 1391 Budapest, Pó. 218 E-mail: info@budapest.szoftver.com

MS-DOS 6.02	49
MS-DOS 6.02 (5-1)	12 670
MS-DOS 6.02 (5-1)	108 600
MS-DOS 6.02 (5-1)	27 900
MS-DOS 6.02 (5-1)	34 800
MS-DOS 6.02 (5-1)	48 900
MS-DOS 6.02 (5-1)	63 600
MS-DOS 6.02 (5-1)	75 700
MS-DOS 6.02 (5-1)	9 900
MS-DOS 6.02 (5-1)	9 900
MS-DOS 6.02 (5-1)	6 190
MS-DOS 6.02 (5-1)	89 900
MS-DOS 6.02 (5-1)	177 900
MS-DOS 6.02 (5-1)	164 900
MS-DOS 6.02 (5-1)	62 000
MS-DOS 6.02 (5-1)	114 800
MS-DOS 6.02 (5-1)	103 000

HEWLETT PACKARD Budapest

31017

En is a **ZOMEX** optikai patch kábeleit használok!

ZOMEX OPTIKAI HÁLÓZATOK KFT.
1137 Budapest, Rakolya u.1-13
Tel:345-3300, Fax:320

36212

Windows NT 5.0

Teszt alatt a második béta

A Microsoft augusztus 18-án és 19-én Seattle-ben megtartott technikai konferenciájának középpontjában a második béta-változatnál tartó NT 5.0 állt.

Moshe Dinitz, a Windows divízióért felelős alelnök előadásában a fejlesztés emberi és technikai körülményeit részletezte. Mint elmondta, a fejlesztőcsapat szakembereinek közel 40 százaléka a tesztlétszert felelős, és a munkájukat jellemző számok szerint az SQL-szerver tesztjéhez egy 1 terabájt kiterjedésű állományrendszer áll rendelkezésükre, RAS szerverként egymillió hívást bonyolítanak le, több mint 100 tartománygyépre tudnak egy időben fejlejtkezni, tartományonként több millió bejegyzést létesítenek. A jelenlegi állás szerint több mint 900-féle rendszeren tesztelték az NT-t, és a különböző tesztelt részekhez (videokártyák, audio-rendszerek, modemek, hálózati kártyák, merevlemezek, videokamerák) fajtankénti száma meghaladja a százat. A tesztelők a hetenkénti telefonkonferenciákon, illetve a Redmondban kéthavonta megrendezett találkozókön tehetik meg észrevételeiket, a hibákból folyamatos adatbázis képződik, melyhez mindenki hozzáfér.

Kerneltechnológiák

Az NT 5.0-nál a kiépíthető legnagyobb konfigurációk kiszolgálhatóságát tűzte ki célul a Microsoft. Ennek megfelelően a jelenlegi 2 csomópont és gépenként 12 processzor helyett összességében 256 processzor támogatása szerepel a piacra bocsátandó rendszer terveiben. Az egy gépen kezelt memórianyagságot pedig az Alpha processzorok gépeknél 32 gigabájtra, a Merced processzoroknál pedig 64 gigabájtra kívánják növelni. Javítani szeretnék a memóriahely-foglalás hatékonyságát, és a kitűzött tervek szerint 5 százalékkal kell gyorsabbnak lenniük a merevlemez műveleteknek, ennek érdekében 960 megabájtra növelik a legnagyobb lefoglalható átmeneti gyorsítót. Azonos hardvertípust tekintve processzoronként 7 százalékkal kívánják növelni a rendszer TPC-C teljesítményét, ennek érdekében elsősorban a szimmetrikus multiprocesszoros rendszerekkel részeket változtatnak. A rendszer összteljesítményét növelendő, egyaránt csökkenteni kívánják a csök egymás után végrehajtható művelet sorok számát, illetve hosszát.

Nagy hangsúlyt kapott a fejlesztés során a hánemárkezelés. Így a dinamikus kötetkezelés segítségével az összes RAID jellegű művelet elvégezhető a kiszolgáló leállítása nélkül. Továbbfejlesztették az NTFS-t: elsősorban az adatbiztonságot és a helyreállítási képességet tűzték ki célul maguk elé. Megvalósítható a hánemárkezelés szerinti indexelés is, és ebbe az indexelésbe bevonhatók UNIX, illetve NetWare kötetek is.

Megerősített biztonság a vállalatoknak

Az, hogy az NT 5.0-t alapvetően a vállalati piacra szánják, a biztonságos rendszerről, a meglévő hálózatokba való beillesztettségéről szóló előadás bizonyította. Az NT 5.0-ban a helyi gép biztonságát az Encrypted File System (ESF) használhatósága biztosítja. Ennek alkalmazásánál

minden titkosítani kívánt állományt véletlenszerűen generált kulcspár véd, mely független a felhasználó bejelentkezési kulcspárjától. Maga a titkosítási rendszer része az NT kernelnek, használata abba a paramétersorozatba illeszkedik, amely az állományok, illetve az állományrendszer elérhetőségét egyébként is megszabja. Az intranet, illetve az egyéb technológiákon alapuló hálózatok biztonságossá tételéhez a Kerberost választották, amelyet a felhasználó intelligens kártya használatával egészíthet ki. Ebben az esetben az intelligenskártya-technológia is a Kerberos védelme alá kerül, így az NT már teljesíti azt a klasszikus elvet, mely szerint akkor biztonságos, ha a háromféle védelmi lehetőség közül – valamely (kártya), tud valamit (jelszó), rendelkezik egy tulajdonsággal (ujjlenyomat) – kettő jelen van. A Kerberos implementálása mellett szólt annak széles támogatottsága, így az NT-ben alkalmazott változat többek között a Digital UNIX-ban, a HP/UX-ban és az SGI IRIX-ében is használatos.

Egy szinttel kijebb, a nyilvános hálózatoknál is tartalmaz újításokat az NT, itt az X.509-es szabványt megvalósító Public Key Infrastructure alkalmazását választották. Ennek megfelelően a digitális aláírással kiegészített nyilvános kulcsrendszer alkalmazásával rendszerszinten védett tranzakciók elindítására van mód, a leveleket pedig az S/MIME kódolással védheti. Védett virtuális magánhálózatokba való bekapcsolódáshoz az NT az L2TP protokollt tartalmazza, amely a PPTP továbbfejlesztéseként hitelesítési lehetőségeket is magában foglal. Végül az IPSec zárja a biztonsági kiterjesztések sorát, ezzel az IPv4 kiterjesztéssel a hálózati réteg védelmét valósítják meg.

A nagyvállalati rendszerekbe való beépíthetőség elsősorban címtárkezelés kérdése. Így a nagyméretű adatbázisok használhatóságát célzó továbbfejlesztés olyan elosztott állományrendszer kiépítését teszi lehetővé, amelynél a tárolási redundancia mértékét, illetve a terheléselosztással kapcsolatos kérdéseket, a kliensektől függetlenül szinten lehet megszabni. Méretet érintő továbbfejlesztés is történik a rendszert alkalmassá tették egymillió feletti objektum kezelésére, és továbbfejlesztették a replikáló algoritmusokat is. A tárolás és a replikálás modelljét közössé tették az Exchange-ben alkalmazott modellel, és az operációs rendszer új változata támogatja az LDAP alapú rendszereket is.

Változóban van a hálózati informatikáról alkotott Microsoft-kép. Ennek jele, hogy az NT új változata már a Directory Enabled Networks elvét alkalmazza, és a kiszolgálót alkalmassá tették a biztosított átviteli minőséget kívánó alkalmazások (IP-teléfono, videoalkalmazások) átvitelének vezérlésére is. Ez utóbbi tekintetében az előadó a Cisco-t emelte ki, mint olyan céget, amely megiermetti a hardveralapot ezekhez a fejlesztésekhez. Egyértelművé vált, hogy a biztonsággal és a központi menedzseléssel foglalkozó megoldások központja az Active Directory-ban rejlik. Van még egy nagyon fontos újítás e körben, ez a policy based management, amelynek eszközeit most fejlesztik a hálózatkezeléssel foglalkozó cégek, és amelynek segítségével a vezető rendszergazda, illetve a részhálózatokért

felelős rendszergazdák egységes kezelést valósíthatnak meg a hálózat összes munkaállomására nézve.

Hálózatkezelés és kommunikáció

Több hálózati technológiával egészült ki az NT hálózatkezelő képessége. Így az 5.0 már alkalmas lesz ATM, Gigabit Ethernet, DSL, illetve IrDA kapcsolatok kezelésére is. Ezzel párhuzamosan QoS elvek alapján a BACP, illetve az RSVP protokollok implementálásával megteremtették a sáv szélesség-lefoglalás lehetőségét, amely a multimédia alkalmazások szélesebb rétege felé nyitja meg az NT útját. Megújult a telefonon alapuló kapcsolatokat vezérlő csatlóprogram, a TAPI is, amelynek beépített változata integrálható az alkalmazásokba is. Ezzel párhuzamosan kibővültek a TAPI hálózati lehetőségei, amelyek között már ISDN, ADSL bérelt vonal vagy műholdas kapcsolat is szerepel. Megszűnt az operációs rendszer NETBIOS-kötöttsége, amelynek egyik következményeképpen a felhasználói név a korábbi néhány karakteres névvel szemben internet jellegű név lehet, amely megoldás nagyban javítja a bejelentkezési folyamatban az azonosíthatóságot. Különálló terméként készül a Windows NT Services for UNIX, amely támogatja a UNIX NFS 2. és 3. változatát, több új telnet termináltípust felismer, módot ad UNIX scriptek írására, végül alkalmas a két jelszórendszer közötti szinkronizáció megteremtésére is. Új felhasználói felületet kapott a Connection Manager, amelyben megjelentek a privát hálózatokhoz való kapcsolódást lehetővé tevő elemek is. Maga a program pedig támaszkodik a megújult címtárra, és a cél megjelölése esetén alkalmas a legkisebb költségű útvonal kikeresésére. Ugyancsak újítás a kommunikációs kapcsolatok terén, hogy a rendszert alkalmassá tették a multicasat jellegű kapcsolatok fenntartására.

Nyomatás

A konferencia alatt jelentették be a Hewlett-Packarddal kötött egyezményt, melynek keretében a két cég együttműködik az internet alapú nyomtatástechnológia, az Internet Printing Protocol kifejlesztésében. Azt – elkészülte után – az IETF elé kívánják terjeszteni. Az NT 5.0-s változatában mód van egy meghatározott tulajdonságú nyomtató kikeresésére és a nyomtatás odairányítására. Továbbfejlesztették a nyomtatóbeállítás felhasználói csatlója is, a megjelenítés pedig HTML alapúvá vált, és minden felhasználó külön nyomtatóbeállításokkal dolgozhat. Kiterjesztették az NT által felismert nyomtatók körét: összességében mintegy 2500 típus használhatóra van mód, és új meghajtók is készültek a PostScript, illetve a PCL nyomtatókhoz.

Elosztott rendszerek

Az elosztott számítástechnika fejlődésének szempontjából 1992-ig a gép valóban személyi számítógép volt, amely egy adott feladat gyorsabb, kényelmesebb elvégzését segítette. Ezt követően a ügyfél-kiszolgáló alkalmazások, amelyek a

mai felosztás szerint kétrétegűnek mondhatók. A mai számítástechnika pedig az n-rétegű alkalmazások világa, ezek már vállalati szintű rendszerek, és középpontjukban a web áll. Ennek megfelelően változott a Windows-világ is, a valamikori Win16 API-t – amely a személyi alkalmazásoknak nyújtott közös felületet – a Win32-n a WinDNA váltotta fel, amely három rétegűnek legitején felhasználói felület található, ezt az üzleti logikát leíró modulok követik, a legalján pedig az adatbázis-hozzáférést, a régi rendszerekhez való csatlókat és a külső alkalmazások illesztőmoduljait találjuk. Ez a struktúra az internet megjelenése után még egy elemmel bővült, ez pedig a védőgátrendszer. Az elosztott rendszerek fejlesztéséhez szükséges eszközkészletet a Visual Studio 6.0-s változatába integrálják (ez nem sokára piacra kerül), és a WinDNA szíve a COM lesz, amely nyelvfüggően, többször felhasználható objektumokat tartalmazó modellé válik. Az elosztott rendszerek másik két alapeleme a Microsoft Transaction Server (MTS) és a Microsoft Message Queue (MSMQ) lesz. Az MTS a több rendszer által használt adatbázisok integritásának fenntartásáért, az automatikus tranzakciók lefuttatásáért, az adatbázis-elérések sorrendbe állításáért, valamint a futás idejű műveletek lefolytatásáért lesz felelős. Esetleges hiba esetén ugyancsak e kiszolgáló feladata a hibát okozó művelet leválasztása és az adatbázis-helyreállítás is. Az MSMQ közös kommunikációs modellt teremt az összes alkalmazás számára, és átmenetileg biztosít az egyéb elosztott rendszerekkel kapcsolatos stratégiának a webszolgáltatások rétege is, amelybe beletartozik az IIS, valamint az Explorer. Fontos gondolat, hogy e rétegnél már a most készülő XML is alapelemnek számít majd. A külvilág felé való kapcsolatot az OLE DB és az ODBC biztosítja, amelyek nem windowsos adatbázisok felé nyitnak kaput.

Rendszermenedzsment

Többretegű rendszereként fogalmazódik meg a rendszervegyesület az NT új változatában. Általános koncepcióként a fenntartási költségek csökkentésének igénye fogalmazható meg, ezt szolgálja az összes komponens. A költségcsökkentés érdekében továbbfejlesztették a Microsoft Management Console-t, és új eszközökkel egészítették ki a felügyeletet. Ez utóbbiak közül a szűkebben vett rendszervegyesület a szoftvermag működőképességét ellenőrzi, a háttértárakat, illetve az alkalmazásokért további elemek felelősek. Mód van központi IT katalógus felállítására, amely a menedzsment számára friss információt szolgáltat majd a hálózatba kötött rendszerek hardver- és szoftverkiepítettségéről és állapotáról. Ugyancsak központosíthatóvá válik a különböző frissítések helyi bevezetése, így leltítható a frissítéseket tartalmazó internetcím elérése.

A kiszolgálófelügyelet továbbfejlesztési irányai elsősorban a számítógép-hálózat kiesésekor megteendő intézkedésekre vonatkoznak; így például az ügyfelek elérhetetlenség esetén az elküldeni szánt adatokról másolat készül, amely a kapcsolatiállítás után automatikusan letöltődik a címzett géphe. A használatot könnyíti az is, hogy megszűnik az ismeretlen állománytípus jellegű üzenet, mert a rendszer automatikusan megkeresi a szükséges alkalmazást a hálózatban, és felhasználja azt az állomány feldolgozására.

Révész Gábor

Cap Gemini

Növekvő jelenlét



Ugyanis a több ezer paraméter átállítását nem szívesen vállalják a tanácsadó cégek, mert ahhoz a teljes vállalatot át kellene tekinteni. Ezért inkább az adaptálás nagy részét elhagyják, az alapbeállítás viszont egy német vállalati struktúrát eredményez. Szakterületeinket tekintve a telekommunikáció mindenképpen az egyik alapprofilunk lesz, mert a Matáv OSS projektje, amely Európában az egyik legnagyobb szoftverprojekt, cégen belül is nagyon jó referenciánk. A Matáv rövidesen versenykörnyezetbe kerül, ezt felismerve a menedzsment olyan fejlesztési projekteket indított, amelyek versenyképessé teszik a céget. Azt gondolom, hogy a telekommunikációban megszerzett szak tudásunkat más kelet-európai országba is át tudjuk vinni.

Révész Gábor

Többéves korlátozott jelenlét után, 1997 tavaszán hozott létre céget Magyarországon a Franciaországban alapított, de már hosszabb ideje nemzetközi vállalkozásként működő Cap Gemini. A leányvállalat élére ez év júliusában – a dán nemzetiségű John Jørgensent felváltva – Hercegh Tamás került, aki az elmúlt három évben a Xeroxban az üzleti folyamatokért és az informatikáért felelős kelet-európai igazgatói posztot töltötte be. A cég most magyarországi szerepének erősítését tervezi, s ennek érdekében nagymértékű létszám-növelést határozott el. Az indokokról és a bővüléssel párhuzamosan megváltozó feladatköréről nyilatkozott lapunknak az új ügyvezető.

A Cap Gemini, amely az informatikai szolgáltatók közül Európában a legnagyobb, és a világban is az első négy között van, tavaly év végére mintegy 31 ezer emberrel több mint 3,3 milliárd dolláros bevételt ért el. Ez évi bevétel pedig – a több mint kilenc hónappal előre mutató rendelkezésszerű állapot alapján számolva – várhatóan 30 százalékkal magasabb lesz a tavalyinál, ennek köszönhetően a cég tőzsdéi értéke ma meghaladja a 7,5 milliárd dollárt. Világszerte nő a cég létszáma, jelenleg 35 ezer alkalmazottal működik, a bővülés most havi ezer emberre tehető.

Részletesen vizsgálva a számokat az látszik, hogy a cég tavalyi bevételeinek 23 százaléka Franciaországból, további 21 százaléka Európa egyéb országaiból, 16 százaléka pedig az Egyesült Államokból származott. A szektoronkénti megoszlást tekintve azt látjuk, hogy a pénzügyi világból eredő megbízások vezetnek 27 százalékkal, ezeket 19 százalékkal az ipari cégek, illetve 14 százalékkal a telekommunikációs és a médiavállalkozásoktól származó szerződések követik.

– Mi hozta a céget Magyarországra?

– A cég itteni megjelenése, a fővállalkozóként külföldről megnyert Matáv OSS-tenderhez kapcsolódik, de a munka során a Cap Gemini vezetése felismerte azt a helyzetet, hogy Magyarországon viszonylag könnyű meglehetősen képzet munkaeőrt találni. Ez annak ellenére igaz, hogy az öt évvel ezelőtti állapothoz képest csökkent a szabad szakemberek száma, de a helyzet a nyugat-európai viszonyokhoz képest még mindig sokkal jobb. Ezért határoztuk el, hogy a magyarországi vállalatot kelet- és közép-európai

erőforrásközponttá fejlesztjük tovább, így a szakemberpiacon meglévő magyar előnyt más piacokon is érvényesíteni lehet. A magyar Cap Geminiinek viszonylag rövid idő alatt több száz fős vállalkozássá kell nőnie, mert ezen a piacon most érett meg a helyzet arra, hogy a kereskedők helyett a szolgáltatók jelenjenek meg. Magyarországon az informatikában az utolsó tíz év úgynevezett megoldásértékesítéssel telt el, de ez valójában kereskedelem volt, szolgáltatással kevesen foglalkoztak. Mindenki dobozokat vagy projektet értékesített. Mi például az OSS-nél sem értékesítettünk semmit: a hardvert a Tandem szállította, a szoftver pedig a Tele Danmark tulajdona, mi a projektívitelezésért vagyunk felelősek, mégpedig szolgáltatás formájában. A mi termékünk ebben a projektben – mint világszerte a Cap Gemini projektjeiben általában – a szak tudás.

Követve ezt az erőforrás-központú filozófiát, magyar és nemzetközi projektekre szeretnénk felépíteni egy szervezetet. Az elmúlt években a technológiai iparágakban megindult a magyar gazdaság intenzív növekedése, és úgy vélem, hogy e növekedés nagy része a telekommunikációban, az iparban és a bankszektorban valósult meg. Magyarországon e projektek nagy része tenderek elnyerésére épül, de mi nemcsak Magyarországra alapozzuk a cég bővülését.

– Egy-egy új szereplő megjelenése – nevezük bárminek – drágító tényező. Hogy faragja le a költségeket a cég?

– Mi nem magyar vállalat vagyunk, hanem egy multinacionális vállalat magyar részlegeként dolgozunk. Ennek az az értelme, hogy háttérünkben, ha kell, ott áll a teljes Cap Gemini, amelynek léte önmagában is javítja a projektek költségviszonyait. Ugyanis a projekteket igazán a bizonytalanság teszi drágává. Amitől a projekt drága, az a kockázat. Ha a szakértői háttérrel stabilizáljuk egy profi szolgáltatói szervezet beillesztésével, akkor ez a kockázat csökkenhet, és ez az ár csökkentésével jár együtt, függetlenül attól, hogy egy új szereplő jelent meg a projektben. Másrészt pedig a Cap Gemini a nagyon nagy rendszerekben van otthon. Hiba lenne részünkről, ha a közép- vagy a kisvállalati piacon kívánnánk megjelenni, mert ott megfizethetetlenül drágák lennének. Viszont egy több tízezer fős vállalat pro-

jektjében a Cap sikeres lehet. Mi a komplex rendszerek specialistái vagyunk, amikor a projektívitelezésen túl a tevékenység a vezetési tanácsadástól a szoftver kód megírásáig terjed. A Cap éves bevételének több mint negyedrésze az erőforráskülsőhelyezésből származik. Magyarországon pedig most érett meg a helyzet arra, hogy a magyar informatikai életnek ez az üzletág meghatározó része legyen. Jelenlegi tanácsadóink egy adott projekt kivitelezésén dolgoznak, egy jól definiált folyamat végén az ügyfél kész rendszert kap. E projektívitelező divízió megtartása mellett létrehozunk egy olyan részleget is, amelyben a konzulensek részei lesznek az ügyfél üzleti környezetének. A harmadik divízió pedig a menedzsment-tanácsadás, erre ma Magyarországon nagy igény van, a vásárlók már kezdik felismerni szükségességét, és egyre inkább együttműködnek a tanácsadókkal.

– Miben határozná meg a Cap Gemini előnyét másokkal szemben?

– Mi európai szemléletűek vagyunk, így például jobban értünk az Unióval kapcsolatos kérdésekhez. Az amerikai eredetű cégek alapvetően amerikai eljárások szerint dolgoznak, és így amerikai cégeket „állítanak elő”, ez pedig nem mindig előnyös. Természetesen az európai cégekkel kapcsolatban is felvetődnek olyan kérdések, hogy egy adott üzleti modellt erősítsük rá mindenkiire. De ez például a merevnek tartott SAP esetében sem igaz.

NAGY DOLGOKHOZ JÓ SZERSZÁMOK KELLENEK



RAJTUNK NEM MŰLIK A SIKER: FEJLESZTŐESZKÖZÖK HALADÓKNAK

A legtehetségesebb és legtapasztaltabb szakemberek is csak félkarú óriások megfelelő eszközköz nélkül. A biztos alapok mellé a professzionális szoftvereket mi biztosítjuk Önnek.

A **Progress** olyan objektumorientált fejlesztőkörnyezet, amely biztosítja misztérikritikus alkalmazások hatékony fejlesztését és telepítését tetszőleges platformon.

A **WebSpeed** adatbázis alkalmazások gyors, bönegészöböl történő fejlesztését

teszi lehetővé Internet és Intranet környezetben egyaránt. Az **ACTUATE** a riport építőeszközök új generációjának vezető képviselője, amely vizuális, programozás nélküli környezetet nyújt a vállalati adatok minőségű megjelenítéséhez.

További információért, kérjük hívja az Online Kft-t a 437-0717-es telefonszámon, vagy részletes információt talál a Web oldalunkon.

Online

H-1032 Budapest, Vályog utca 3. Tel.: 437-0717, Fax: 437-0702

<http://www.online.hu>

Storage System

YAMAHA

CD-írók és multimédiás szoftverek

Ujraírásra is képes CD-író!
YAMAHA CRW4260T
(4x write/2x rewrite/6x read)
100MB, 2MB buffer, 100ns, Flush ROM
Variable Speed Packet Writing
PacketCD 2.0 SW + WinCD 3.5 SW

Ujraírásra is képes CD-író!
YAMAHA CRW4261T
(4x write/2x rewrite/6x read)
100MB, 2MB buffer, 100ns, Flush ROM
Variable Speed Packet Writing
PacketCD 2.0 SW + WinCD 3.5 SW

PLEXTOR PX-R412G CD-író!
(4x write/12x read)
100MB, 2MB buffer, cache, Packet writing
PacketCD 2.0 SW + WinCD 3.5 SW

Pioneer 6x/32x CD-olvasók,
100MB, 2MB, SCSI, 120KB buffer, slow-
start, elastic 40, MultiRead, CAV

RICOH CD-R Premium lemez, 8x!
SONY CD-RW50 új generációjú CD lemez!

REGI OPTIKAI MEGOLDÁSOKAT A CD-ÍRÓKAT KÖVETŐ
FORDULJON HOZZÁNK A LEGTÖBB ÉRTÉKESÍTŐ
BEZETTSÉGGEL: COMPUSERVE Kft.

Storage System Kft.
1051 Budapest,
Várbanarty út 1. 11.
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1717
100263,521@COMPUSERVE.COM
STORAGE@MAIL.MATAV.HU

▶ KODAK (teljesen 14 perces) írható CD lemez akár!!!

Szólásszabadság?

Amikor néhány éve egy VocalTel nevű, addig ismeretlen cég valami olyat kezdett mondani, hogy az internet hálózata telefonálásra is használható, a távközlési ipar részéről a legenyhébb válasz is az elnéző mosoly volt. Azóta viszont ez a műfaj igen csak elterjedt: sokan kezdtek el szoftvert és hardvert fejleszteni, erősödtek a gépek, elfogadhatóvá vált a kezdetben elég gyenge hangminőség, és persze ezzel párhuzamosan megváltozott a nagy távközlési cégek álláspontja is. Ők ugyanis a kezdeti mevetésként, majd a betiltás iránti lobbizás sikertelenségét követően (a vitában még az amerikai alkotmány, pontosabban annak a szólásszabadságról szóló kiegészítése is előkerült) vagy már elindították ilyen szolgáltatásukat, vagy erőteljesen tervezik azt. Álláspontjukat természetesen nem a műszaki haladás iránti olthatatlan vágy változtatta meg, hanem az, hogy előrelépések szerint az internettelefon igen rövid időn belül növekedési pályára áll, és néhány éven belül elviheti akár a forgalom 10-15 százalékát is. Nem érdemes tehát műszaki részletekkel tördelve elveszteni a fő kérdést, inkább csak azt kellene megnézni, mi változott.

Nos, ami alapvetően megváltozott, az a hálózat szerepe. Úgy tűnik, bejött az a jelszóvá nemesedett jóslat, mely szerint korunk a mindent átjáró egységes hálózat kora. Belegondolva a dolgokba: a telefonhálózat arisztokratikus különállását semmi sem indokolja, és arra sincs különösképpen indok, hogy miért kellene e kört egyedi szabályozórendszerrel kezelni. Márpedig, ha nem kell, akkor bizony nehéz arra indokot találni, hogy egy hálózati szolgáltató miért ne indíthatna telefonszolgáltatást is. Működő példa is van, mind többen kínálnak internet alapú faxot, márpedig a fax és a telefon között tisztán műszaki szempontot vizsgálva nem sok különbség fedezhető fel.

Mind ez ideig azonban – valószínűleg a magas indulási költségek miatt – globális vállalkozó nemigen akadt a telefonra, már csak azért sem, mert a legnagyobb internetszolgáltatók maguk a telefonársaságok, ők pedig csak módjával kívánának alapüzetáguknak belső konkurenciát nyitni. Most viszont egy új szereplő lépett a színpadra, amely a másik oldalról indult. Ez pedig a CompuServe, amelyről még mindig sokan azt hiszik, hogy valamiféle zárt hálózat, és mindenféle archaikus tartalommal kívánja fenntartani magát. Ez persze tévedés, mert ha csak az európai piacot tekintjük, 850 ezres taglétszámával (világszerte pedig több millióval) valójában a CompuServe a legnagyobb internetszolgáltató, és szinte az egyetlen, amely nemcsak deklarálja, hanem már régen meg is valósította világhálózatát, amelyen keresztül több ezer pontról helyi díjért lehet csatlakozni a világhálóra.

Innen kezdve viszont már nem szabad elhanyagolni ezeket az előfizetőket, ők bizony nem hallgatnak a telefonszolgáltatók szavára – mely szerint az, amit az internettelefon nyújt, minden, csak nem minőség –, ők bizony távoli ismerőseikkel, akiknek szintén van számítógépük, az interneten keresztül beszélnek. Bár sokan mondják, hogy az interneten telefonálók száma még csekély, ne feledjük, hogy távoli céllal igazán sokat valószínűleg mégiscsak azok beszélnek, akiknek üzleti partnereik is távoli vannak, márpedig azoknak valószínűleg számítógépük is van. Az igazán nagy cégek eddig is sok érdekes dolgot műveltek zárt hálózatokon, csak hogy ezek házon belül maradjak, mert lépési a hálózatból nem nagyon lehetett velük.

Van azonban egy másik vetülete a dolognak. Ez a törvények ügye. Európában ugyanis majdnem mindenütt – és így Magyarországon is – törvény teszi monopóliummá a hangszolgáltatást. Márpedig ahogy a műholdas televíziózás esetében is csak az antennák lerombolásával lehet megakadályozni egy-egy adás vételét egy adott országban (amely megoldás szerencsére manapság nem divatos), ugyanígy a globális online szolgáltatások megakadályozására sincs semmi komoly mód, és abban azért bízni lehet, hogy senki sem veszi el józan ítélőképességgel. Ezzel ellenkező esetben viszont el kellene azon gondolkodni, hogy mit is ér valójában az a monopólium, amely elvileg még legalább három évig érvényes.

Révész Gábor

Számlaképes internet

A közelmúltban jelentette be az Electronic Data Systems Corp. (EDS), hogy web alapú számlázási szolgáltatást vezet be vállalati ügyfelei számára. Sharon Machlis, az egyesült államokbeli Computerworld szakírója szerint ez a nyilatkozat is mutatja, hogy felfutóban van az internetes számlázási piaca.

Geri Spieler, a Gartner Group Inc. elemzője egyenesen így fogalmaz: Mintha egy szép napon mindenki ugyanazzal az ötlettel ébredt volna fel álmából. Rendkívül élénk piaci területtel van dolgunk.

De mit mondanak maguk a számlázók? Elsősorban azt, hogy jelentős költségmegtakarítást érhetnek el az internetes módszerrel. Nem kell ugyanis hagyományos postai úton kiküldeniük a papírra nyomtatott számlákat, nem kell bontogatniuk a visszaküldött, csekkeket tartalmazó borítékokat, és végül nem kell behajtaniuk a bankoknál a csekkek ellenértékét. A Gartner számítási szerint a papír alapú számlázás, illetve a beérkező csekkekkel járó munka esetenként 0,75 és 1,75 dollár közötti költséggel jár, ugyanakkor az elektronikus verzió felekkora kiadást jelent.

Az Ibilling – az EDS programja – az üzleti felhasználók egymás közötti számlaforgalmát segíti. A kaliforniai Palo Alto-ban működő Killen & Associates legutóbbi tanulmánya azt jósolja, hogy 2000 végére az ameri-

kai telefonszolgáltatók számláinak és a közüzemi szolgáltatók kontóinak 12 százaléka elektronikus úton jut majd el a címzettekhez.

Az AT&T marketing-elnökhelyettese, Marlene Beeler Machlisnak elmondta: számottevő költségmegtakarítást értek el azóta, hogy idén márciusban a vállalati webhelyen ügyfeleik számára bevezették az internetes számlakiégvényítést. Az elmúlt öt hónapban több tízezer (!) AT&T-kliens választotta ezt a fizetési formát. Ezek után azt tervezik, hogy a Georgia állambeli Check-Free Corp. közreműködésével továbbfejlesztik és ki is bővítik az elektronikus számlázási programot.

A CheckFree-ről annyit lehet tudni, hogy évente több mint 80 millió hagyományos számlát kezel, és már ma is közel 300 amerikai intézmény számára nyújt internetes banki szolgáltatásokat. Hasonló üzletben utazik a chicagói Northern Trust Co. is. Ez a cég idén ősszel kísérleti programot indít be, melynek keretében több jó nevű vállalatnak (például: PepsiCo Inc., Kraft Foods Inc., Nabisco Holdings Corp. stb.) nyújt majd web alapú számlakezelési szolgáltatást.

Brian Hinton, a bank elektronikus kereskedelmi igazgatója szerint azért döntöttek a kísérleti program mellett, mert bár a mostani bevételeiket is kielégítőnek tartják, haladni akarnak a korrallal. Úgy tudni, hogy a Microsoft és a

First Data is elmozdult az internetes számlázás irányába: közös vállalkozásuk, az MSFDC egy tesztprojektet hajt végre, amelyhez több közüzemi szolgáltató és gyártó is megnyertek.

Diane Croessman, a rochesteri Xerox cég egyesült államokbeli ügyfélszolgálatért felelős elnökhelyettese nem csupán gyorsasága miatt részesíti előnyben az internetes számlázást, hanem azért is, mert megítélése szerint pontosabb a hagyományosnál.

A Gartner Group becslése szerint, ha egy vállalat önerőből kívánja internet alapúvá konvertálni számlázási rendszerét, akkor mintegy 250–750 ezer dollár közötti kiadással kell kalkulálnia. Amennyiben az erőforrás-kihelyezési megoldást választja, saját számlája lényegesen kevesebb lesz. Szakértők szerint a fogyasztókat különféle ösztönző kedvezményekkel lehet rávenni arra, hogy tömegesen kérjék a web alapú számlákat. Az AT&T hazai terepen például úgy oldja meg ezt a problémát, hogy az áttérésre hajlandóságát mutató ügyfelei számára a szokásos 10 centes belföldi távhívási percedij helyett csak 9 centet számol fel.

Az olyan társaságoknak, amelyek az erőforrás-kihelyezés mellett döntenek, a szakértő azt javasolja, tartssák továbbra is házon belül az ügyféllistájukat, és ne bízzák másra az előfizetőkkel történő rendszeres kapcsolattartást sem.

Gyűlnek a tananyagok

Lezárult a középiskolai internet-kabinetek üzembe helyezése, és az iskolák internetkapcsolatának megteremtésére is sor került. Így a fizikai kapcsolaton túl a figyelem a tartalom felé fordult. Ennek megfelelően a tartalompanyázatok nyertesei által elkészített tananyagok első csoportja már megtalálható a www.sulinet.hu címen.

Céjukat – és így kidolgozottóságukat – tekintve ezek az anyagok több csoportra oszthatók. Így a Digitális órák sorozathoz tartozó információk a hagyományos tananyag szerkezetnek megfelelően tárgyalják a fizika, az irodalom, a történelem, a biológia egy-egy fejezetét.

Jelenleg nyolc anyag található

Archiválás Notes alól

Október 20-án a Lotus Magyarország rendezésében a Notes alatt futó Group Forever nevű archiválószoftver első bemutatóját tartják meg a Hotel Héliban. Érdeklődni Főris Zoltánnal lehet a 372-1365-ös telefonszámon.

meg a kiszolgálón, amelyekből egyesek online változatban is működnek, de a minden szem-

pontból teljes értékű használat csak a felhasználó gépre letöltött változattól várható el.

Számít a technika

Közvetlenül a tanévkezdés előtt aktuális témával, az oktatást segítő CD-ROM-okkal foglalkozott a Petőfi Rádió múlt heti Informatikai felőrája.



A műsor szakértő vendége, Csórán Sándor, a Computerworld-Számítástechnika CD-mustra rovatának vezetője úgy vélekedett, hogy egy jó pedagógus szinte bármit fel tud használni a tananyag szemléltetésére, mégis a lényeg számít – verses, történelmi, nyelvi, lexikai stb. – digitális kiadvány nagyban segítheti az iskolai munkát. Ehhez napjainkban már nem is annyira a technikai háttér, mint inkább egyfajta szemléltetési hányzék: az informatika témaköröknek szűkebb körű ellogozása. A CD-ROM-ok hazai kiadást munkatársunk bőségesnek és igen változó színvonalúnak minősítette – hozzátéve, hogy a magas ár és a jó minőség ennél a termékcsoporthoz nincs mindig jó barátságban egymással.

Mindégyről esett szó a hírvetében is, amikor a Commodore számítógép újraszülésétől szólt közlés után hivatalos forrásból azt is megtudhatjuk, hogy apró hibák kerültek a Microsoft Windows 95 operációs rendszerébe. Színesnek, énekesnek után ezúttal egy fizi-

kus, Egely György volt az Informatika rovat vendége. A kutatómérnök elmondta, hogy eleve legnagyobb kiadóköltsége, valamint a gyomorfekélye kötődik a számítógéphez: ugyanis a '80-as évek hazai számítástechnikai állapota és egy R 40-es masina miatt fűrészágon kutatóinak adatai rendre megsemmisültek, amiért a tudós mára hitelt is fordított a számítógépeknek.

A telefonosok jötték nyertese szerencsésesebb volt: jó választásért cserébe Számítástechnika-ajándékcsomagot gazdagított. (Számít a technika, FM 94,8 MHz, szerda, 19.03)

Sánta András

Merre tart Közép-Európa? II.

Előző számunkban egy bécsi IDC-konferencia két előadását ismertettük. Beszámolóink folytatásában az egyes piaci szegmensek részleteit tekintjük át.

Internet

Az egyes országok informatikai fejlettségét immár nem annyira az eladott eszközök számával és értékével kezdik mérni, hanem egyre inkább azzal, hogy mennyire elterjedt az internethasználat. Tavaly a világon több mint 50 millió olyan eszköz volt használatban, amelyről elérhető a web. Számuk 2001-re az IDC felmérései szerint közel 350 millióra emelkedik. Ennél fontosabb azonban, hogy míg tavaly ez az 50 millió az összes eszköz 21 százalékát tette ki, addig a 2001-es 350 millió a használatban lévő eszközök több mint felét, 55 százalékát jelentik.

Tavaly az IDC kutatásai szerint 60 millióan voltak a webfelhasználók, a földrajzi megoszlás viszont igen egyenlőtlen: közel kétharmaduk (61 százalék) az Egyesült Államokban él, őket Nyugat-Európa követi 21, majd Japán 6 százalékkal. A csendes-óceáni térségre és a Távol-Kelet Japánon kívüli részére jut 5 százalék, míg Közép-Kelet-Európában az összes internetfelhasználó csupán 2 százaléka él. (A fennmaradó 4 százalék a világ többi tája.)

Ami térségünket illeti, tavaly csupán Oroszországban haladta meg az internetezők száma a félmilliót, utána következett Lengyelország, Csehország és Magyarország. Az előrejelzések szerint ezek a számok 2001-ig növekedni fognak ugyan (lásd az 1. ábrát), de az egymillió felhasználói bázist csak Oroszország és talán Lengyelország éri el.

Tavaly az internetfelhasználók száma a

lakosság egészéhez viszonyítva Csehországban volt a legmagasabb, de még ott is alig érte el a 2 százalékot, és jócskán elmaradt a nyugat-európai átlagtól. Az IDC jóslatai szerint 2001-re ez az arány az élen álló Csehországban 6 százalék lesz, az utána következő Magyarországon pedig 4 százalék, ami a tavalyi évhez képest jó háromszoros növekedésnek felel meg, de alig éri el a mostani nyugati szintet. Ugyanakkor ezalatt Nyugat-Európában is robbanásszerűen nő az internetfelhasználók száma (2001-re eléri a lakosság-számhoz viszonyított 15 százalékot), vagyis az IDC kutatói szerint egyelőre hiú remény a közép-európai országok számára a Nyugat utolérése, vagy akár a lemaradás csökkentése.

Minek köszönhető a közép-európai térségben a fejlődés? Egyrészt az egyre több helyen megtalálható és egyre olcsóbb PC-knek és modemeknek, másrészt a helyi hálózatok terjedésének és a távközlési infrastruktúra fejlődésének. Mindezekhez hozzájárul még az általános gazdasági fejlődés. Akkor miért nem érzjük mégsem utol a nyugat-európai országokat? Ennek egyik oka, hogy az internethez csatlakoztatott eszközök száma lassabban nő, mint tőlünk nyugatra; másik oka pedig, hogy az itteni piac lényegesen fejletlenebb, mint Nyugat-Európában (részben a jóval alacsonyabb jövedelmek miatt). Az előrejelzések szerint 2001-re sem az otthoni PC-k számában, sem az internethez kapcsolódó gépek arányában nem ériük el például a mostani belga szintet.

Hálózati technológiák

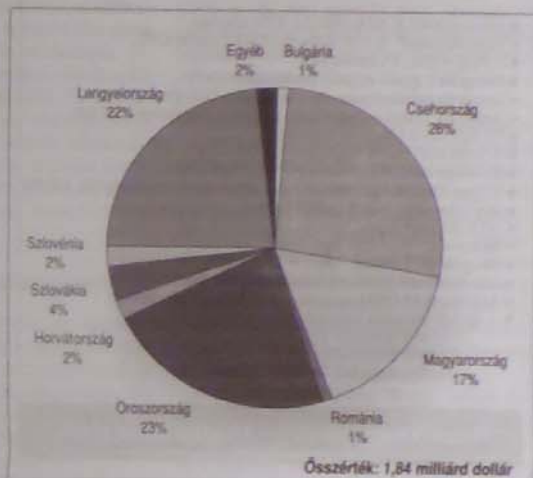
Helyi hálózati technológiákra 1997-ben nem egészen 521 millió dollárt költöttek Közép-Kelet-Európában. Ennek több

mint egyharmada (35 százalék) kapcsolókra ment el; a második legnagyobb területet az útválasztók képviselik 23 százalékkal, ezeket követik a hálózati adapterkártyák és a hubok (20, illetve 18 százalékkal). A maradék 4 százalékot a távoli hozzáférési kiszolgálók (remote access server) teszik ki. Az IDC elemzői szerint a kelet-európai hálózati piac egyértelműen növekszik. Egyrészt a vállalati versenyképességhez elengedhetetlen a helyi hálózat kiépítése és/vagy a nagy távolságú kapcsolat. Nő a személyi számítógépek eladása is, és a megfizethető áru hálózati termékek vonzóvá teszik a LAN-ok és WAN-ok kialakítását. Szintén ebbe az

emberei úgy látják, hogy a következő években a Fast Ethernet is egyre nagyobb jelentőségű lesz a térségben.

Informatikai szolgáltatások

Ezen a területen belül az IDC öt kategóriát állapított meg: konzultáció, telepítés, működtetési szolgáltatások, informatikai oktatás, valamint támogatás-karbantartás.) A kelet-európai IT-szolgáltatási ipar tavalyi összeforgalma 1,84 milliárd dollár volt az IDC felmérései szerint; ebből méreténél jóval nagyobb arányban részesedett Csehország, Lengyelország és Magyarország (lásd a 2. ábrát).



2. ábra. A szolgáltatásokból származó bevételek megoszlása az egyes országok között

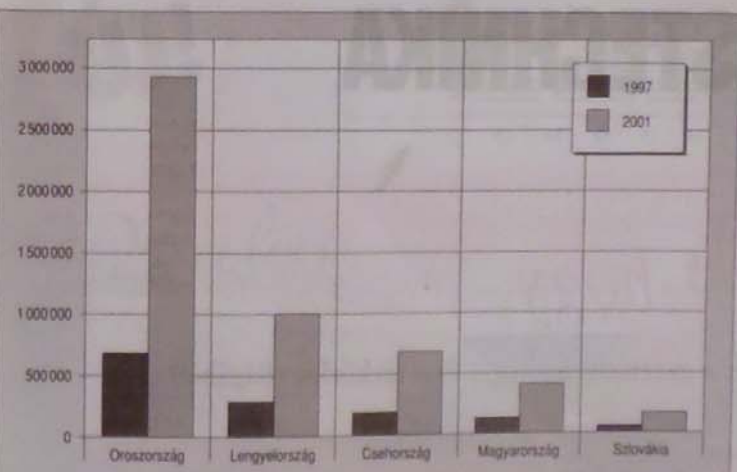
bevételek már csak 3 százalékkal részesedik, és némileg csökken a hálózati adapterkártyák aránya is (14 százalék). Az IDC-előjelzés szerint a távoli hozzáférési kiszolgálók aránya kétszeresére, 8 százalékra emelkedik.

Ami az egyes gyártókat illeti, itt alaposan elhúzott a többiek től a Cisco és a 3Com: előbbinek 32, utóbbinak 25 százalékos részesedése van a teljes kelet-európai hálózati piacból, miközben az őket követő Cabletronnak és Bay Networksnek csak 7-7 százaléka. A Cisco elsősorban a kapcsolók és az útválasztók szegmensében erős (ez utóbbiban kétharmados piaci részesedéssel rendelkezik), míg a 3Com inkább az olcsóbb termékek (hálózati kártyák, hubok) piacán vetette meg a lábát. A hálózati kártya kezd tömegtermékké válni (tavaly több mint 1,3 milliót adott el belőle), részben a piac felét kezében tartó 3Comnak köszönhetően; a legtöbb eladott adapter Ethernet vagy Fast Ethernet hálózathoz való. Az IDC szak-

A legfontosabb szolgáltatásnak a telepítés számított: az 1,84 milliárd dolláros forgalomnak csaknem felét, 46 százalékát ez hozta; 26 százalék a támogatás-karbantartás, 15 százalék pedig a konzultáció részesedése. A működtetés 8, az oktatás pedig csak 6 százalékát adta a bevételeknek. Az egyes országok informatikai fejlettsége tükröződik az ottani szolgáltatásokban is. A teljes piacból 15 százalékkal részesedő konzultációs szegmens több mint háromnegyede három országba koncentrálódik (Csehország 34, Magyarország 26, Lengyelország 19 százalék).

Mindent összevetve: jökora fejlődés előtt áll a kelet-európai szolgáltatási piac. Az IDC előrejelzése szerint 2001-re az innen származó bevétel eléri a 3,2 milliárd dollárt, azaz a tavalyihoz képest csaknem megduplázódik. A fejlődés motorjai a telepítés, a konzultáció és a működtetés lesz, évi 20 százalék körüli fejlődéssel.

Schopp Attila



1. ábra. Az internetfelhasználók száma a kelet-európai országokban tavaly és 2001-ben

E számunk hirdetései (Ads' Index):

Albacomp Rt. active (Perium II) PC-k	8. old.	EG CW Számítástechnika Online	8. old.	Oracle Hungary Rt. Oracle Reports	8. old.	Synergis Rt. auditálás	21. old.
Aprafone Rt. Master View CPU Switch	8. old.	EG PC World magazin	16. old.	Pik-Sys Rt. Network Associates termékek	16. old.	Solmek Rt. Distribúció: Compaq számítógépek	13. old.
Ascor Systems	13. old.	EG Repit. nyomtatási szolgáltatások	19. old.	Plantrend Rt. PC-k, periferikák	13. old.	Solmek Rt. Oktatás: Microsoft tanfolyamok	15. old.
Asco Rt. RAID port 2 virtuálislemez	13. old.	Kalász Rt. gyári szoftverek, CD-k, könyvek	24. old.	Paradisi Centrum: Digital Imaging	13. old.	Softnet Rt. HP termékek	3. old.
Állásajánlatok	8. 20. old.	KONFERENCIA: SAP konferencia '98	11. old.	Paroscom: notesgépek	17. old.	Telnet Rt. Rt.	
Computer 2000 Rt. Novel NetWare 5	9. old.	KTI Networks: hálózati elemek	18. old.	Profin: PC-k, hálózati kártyák	13. old.	IBM Power Quest, Lotus, Micro Focus szoftverek	17. old.
Crown Tech Rt. LaserJet hálózati eszközök	9. old.	Kyriba Rt. PC-k, szerver	21. old.	ProgAdit Rt. munkajegy, bé, TB rendszer	24. old.	VAR Computer: GranView vrsal	19. old.
Dalveco: OMC-714C monitor	10. old.	László-Német Rt. hálózati, rendszerintegráció	16. old.	RA Trade Rt. Epson Stylus Color nyomtatók	1. old.	WinBuster Team: szoftver és szolgáltatás	24. old.
Datalink: internet-szolgáltatás	3. old.	Morocor: akadémia	14. old.	R-R Rt. noteszgépek, nyomtatásjelzők	13. old.	Walton Networking Rt.: Novel termékek, oktatás	21. old.
E-Comp Rt. HP, Epson, Microsoft, Novel, noteszgépek	3. old.	Mikropro: Hardverház: Mosók, Wacom, Fonták	13. old.	Sprint: gyári szoftverek	24. old.	WIN Computer: periferikák	21. old.
FERO Rt. PC-k, akadémia, videokonferencia	22. old.	Novell: NetWare 5	14. old.	Sun Microsystems: hálózati gépek	5. old.	EG INFORMÁCIÓSZOLGÁLTATÁS	19. old.
Forest Rt. optikai hálózatok	3. old.	OK) Félpályás hálózatok: nyomaték és faxok	24. old.	Support Team Rt.: Microsoft tanfolyamok	13. old.	A téma száma és melléklet előzetese	
EG CW Számítástechnika Online: állásajánlatok	19. old.	Orion Rt. helyettesítők	5. old.				

ALBACOMP

activa

ATX számítógép

Pentium® II processzorral

289.900,-^{+ áfa}

1 év helyszíni garancia

- + Intel AL40LX ATX (PII233-333) alaplap
- + Intel Pentium® II 233 MHz 512KB L2 cache CPU
- + 3 PCI, 1 ISA, 1 Combo slot
- + Integrált 2 gyors soros/1 párhuzamos port
- + Integrált infrared port, 4x Ultra DMA IDE illesztő
- + Integrált Yamaha audio chip, Philips 120W hangszóró pár
- + 32 MB SD RAM, 1 44 MB floppy
- + 2.5 GB IDE HDD, Quantum Eclipse Ultra ATA
- + S3 Virge 2MB (MAX 4 MB) PCI SVGA vezérlő
- + 15"-os Philips 105S SVGA color monitor, 0.28, 1024x768, LR/N1
- + 32x sebességű IDE CD ROM drive
- + ATX desktop ház
- + Microsoft OEM PS2 egér + pad
- + Magyar BTC billentyűzet, W95 kiosztás
- + MS Windows 98 (CD+doku) OEM licenz
- + MS Word 97 OEM magyar (CD+doku) OEM licenz
- + 1 db MS program választhatóan az alábbiak közül:
 - MS Monster Truck
 - MS Hellbender
 - MS Aurorae Express

Munka vagy játék? – Munka után játék!



ALBACOMP

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Mártírok útja 9.
Tel.: (22) 315-414
Fax: (22) 327-532

Budapesti Kirendeltség

1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: 329-1493
Tel./fax: 349-0152

Száztelek:
1065 Budapest
Nagymező utca 25.
Tel.: 311-8095
Tel./fax: 331-8108

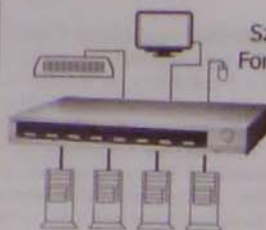
1011 Budapest
Fő utca 31.
Tel.: 201-4409
Fax: 201-4322

3525 Miskolc
Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266
Tel./fax: (46) 353-100



A Pentium védjegy
az Intel Corporation
birtokában van.
Az MMX védjegy az
Intel Corporation védjegye.

ATEN MEGBÍZHATÓSÁG ÉS KÉNYELEM!



Szeretne több számítógépet egy helyről kezelni?
Fontos lenne a szerverek biztonságos működése?
Szeretne helyet és pénzt megtakarítani?

A megoldás kulcsa:

MASTER VIEW CPU Switch

termékcsalád

Disztribútor:

AlphaSonic

AlphaSonic Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel: 350-6822, 350-6826 Fax: 350-3097
e-mail: info@alphasonic.hu, http://www.alphasonic.hu

hp HEWLETT®
PACKARD

A Hewlett-Packard Magyarország Kft. Ügyfél-
szolgálati szoftvertámogatás és konzultációs
munkakörbe keres

SZOFTVERMÉRNÖKÖT

Dinamikus és fejlődőképes hölgyet vagy urat
keresünk, aki angolnyelv-tudással és gyakorlati
ismeretekkel rendelkezik nagyvállalati
környezetek (UNIX és Windows NT) területén.
Fontos a jó kommunikációs és
problémamegoldási készség, továbbá
az ügyfélközpontú beállítottság.

Kérjük, küldje el magyar és angol nyelvű
önéletrajzát az alábbi címre:

Riss & Partners Kft.

1053 Budapest, Kálvin tér 5. Telefex: 266-2344
E-mail: munkaero@mail.datanet.hu

Német cég magyar-
országi leányvállalata
németországi munkára
programozókat
keres.

További lehetőség:
SAP-képzés szeptembertől.

Érdeklődni lehet a 209-3439-es és
a 466-5390-es telefonszámokon.

COMPUTERWORLD



Online

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Tudja-e Ön, hogy

- hol talál napi frissességgel híreket a hardver, a szoftver, a gyártástechnológia és a távközlés világából?
- hol tájékozódhat cégeseményekről, tőzsdei árfolyamokról?
- hol nézhet utána a Computerworld-Számítástechnikában megjelent cikkeknek?
- hol kereshet számítástechnikához, informatikához kapcsolódó munkahelyet vagy ilyen érdeklődésű munkatársat?

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

hozzáférés augusztustól csak előfizetők részére.

Fizessen elő Ön is
az Online-nal bővített
Computerworld-Számítástechnikára!

INFORMÁCIÓ: 06-80-200-263 (zöldszámon)

Korongecsetelés

Az adat- és programállományok növekedésével ma már majd minden program CD-n jelenik meg. Ezek mesterpéldányait (és a késztermék illegális másolatait) CD-íróval lehet előállítani. Nagy tömegű adatok archiválására is a CD-re írás az egyik legkézentekebb mai módszer. Tesztlaborunk azt vizsgálta meg, milyen CD-írók kaphatók mostanság a hazai piacon.

A színes korongok egy ideig csak zenét hordoztak, azután betörték a számítástechnika területére, s azóta már a fényképeinket és egyes filmeket is CD-n tárolhatunk. A CD-k eleinte CD-gyárakban készültek (hazánkban egyetlen ilyen van: a VTCD Székesfehérváron), később az egyszerű íráható CD-k megjelenésével felbukkantak a CD-író berendezések. Ma a többször íráható CD-k (CD-RW) is elérhető közelségbe kerültek, ezek írása és olvasása szintén – az erre is felokosított – CD-írókkal megy.

A CD-írók világgpiaci árának alakulása jóvoltából az egyedi CD-k előállítása ma már csak kevesek kiváltsága. Az írók ára 76400 és 139000 forint között mozog, íráható korongot pedig már félezer forintért is be lehet szerezni. Aki sok adatot (képet) akar tárolni, annak ideális megoldás CD-írót venni: egy száz forint körüli áron megvehető hajlékonylemezre 1,4 megabájtnyi adat fér el, a négy-ötszörös áru CD-re több mint 460-szor annyi.

Manapság a CD-olvasónak ott kell lennie egy egyszerű irodai gépben is, mert a rendszerprogramokat és a meghajtókat is CD-ről kell telepíteni, s a sokféle alkalmazás is mind CD-n van. A CD-író két-

ségtelenül sokkal drágább, mint a hajlékonylemez (író-olvasó) egység, de nem kell minden egyes gépbe írót telepíteni: vannak hordozható, kis munkacsoportok szükségleteinek megfelelő változatok; ha ezeket használjuk, akkor a költség több gép (felhasználó) között oszlik meg. A digitális fényképezés közeljövőben várható elterjedését sejteti, hogy a digitális képeket archiváló CD-knek már saját formátumuk van; persze a képek tárolhatók a szokásos BMP, TIF, GIF, JPG formátumban is, esetleg más adatainkkal együtt; a digitálisan készült jobb minőségű felvételek eredeti formátumukban rá sem férnének egy közönséges hajlékonylemezre.

A CD-írás tehát leginkább nem gyári CD-k illegális másolására való; egyes rafináltabb CD-k egyébként meg is gátolják az ilyesfajta másolást: olyan, nem szabványos adatstruktúrát állítanak fel, amelyet a CD-olvasók elolvassanak, de a CD-írók nem tudnak előállítani, a hiba tehát másoláskor eltűnik vagy még nagyobb hibává válik. Akár ez történik, akár az, a másolásvédelem megátalja, hogy lefuttassuk az illegális másolatot. Ettől persze még dívik a CD-másolás, s ez egyáltalán nem magyar találmány: a mai CD-író programoknak van már olyan szolgáltatásuk, amellyel CD-ről CD-re lehet másolni.

Az üres magnókazetták árába eleve belekalkulálják a szerzői jogdíjat, mert számítani lehet arra, hogy az emberek javarészt rádióból vesznek fel zenét a kazettára. A CD-vel még nem tartunk itt: ritkább eset rádióműsört CD-re rögzíteni, mint

képeket vagy adatokat; a saját kép- és adatírásnak pedig nincs köze szerzői jogokhoz. Az illegális programmásolás teljesen más ügy: az nem oldható meg jogdíjtalanul, azt a törvény bünteti.

Mit lehet felírni egy CD-re?

Röviden: mindent. Kicsit bővebben: mindent, amit a merevlemezünkre felírhatunk és nem több 650 megabájtnál. Lemezre írhatunk adatot, hangot, képet, videót és bármilyen más digitálisan kódolt információt. Külön formátuma van a képeknek (Photo CD), a videofelvételeknek (Video CD), a hangnak (Audio CD) és az adatnak (CD-ROM). Az adat mással keverve is előfordul (CD-ROM XA). Az íráható CD-t azért fejlesztették ki, hogy a stúdióknak legyen mire mesterpéldányokat készíteniük a CD-k tömeges gyártása előtt. Ez a technológia azonban olyan jól sikerült, hogy néhány év alatt a professzionális felhasználási területről (akkor még milliós nagyságrendű volt egy CD-író ára) igen gyorsan átterjedt a mindennapi számítástechnikai életre is.

Milyen CD-írót válasszunk?

A kiválasztás legelső lépése az igények tisztázása. Ritkán írunk vagy gyakran? Keveset vagy sokat? Megoszthatjuk-e CD-írónkat másokkal? Ezután tekintetbe kell venni gépünk lehetőségeit: sebességét, operációs rendszerét, háttértárának kapacitását és illesztőfelületét.

Amennyiben ritkán és keveset írunk, nézzünk körül: nem társulhatnánk-e egy szintén CD-író vásárlását fontolgató, hasonló igényű, megbízható kollégával. A CD-író azonban rendszerint egy gépre adják, programjának több számítógépre való telepítése tehát jogilag nem tekinthető feddhetetlen eljárásnak (érvelhetünk azaz, hogy a program csak az íróval használható, abból pedig csupán egy van).

Ha gyakran írunk, akkor célszerű saját eszközt beszerezni. Lehet belső, lehet külső; jómagam inkább belsőt vennék. A külső író egy újabb valami az asztalunkon, kábelek vezetnek hozzá, foglalják a helyet, és fokozzák a rendtelenséget. Drágább is, és ami szintén nem lényegtelen szempont: egy külső eszközt többen próbálnak elkunyerálni az embertől. A belső íróhoz persze kell egy teljes 5,25 hüvelykes tárolóhely a számítógép házában. Ha van helyünk, akkor ne is tépelődjünk a külső egységen. A CD-író hőt termel, ezért a beszerelésekor legyünk tekintettel erre. Az a legszerencsésebb, ha egy SCSI csatlósú belső íróval gazdagítjuk a masinát, és kapcsolhatóvá tesszük a tápellátást. Így a CD-író csak akkor kell bekapcsolnunk, ha írni akarunk, különben nem fogyaszt s nem is melegít. (Az én első generációs CD-írom használaton kívül is melegebb, mint az újabbak írása után, nagyon jót tett tehát, hogy kikapcsolhattam.)

Amikor eldöntöttük, hogy külső legyen-e vagy belső, akkor jön a csatlófelület kérdése. A külső író lehet párhuzamos kapura vagy SCSI illesztőre csatló-

ÚJ!

Laserbit
COMMUNICATIONS

- G.703
- Ethernet 10/100 Mbps
- Hang, kép, adat

NAGYSEBESSÉGŰ ADATÁTVITEL LÉZERSUGÁRRAL

Baby



- 150m-es hatótávolság
- Egyszerű, gyors installálás!

- 2.5 km-es hatótávolság,
- 100 Mbps-on

Rendkívül kedvező ár!

Optimális megoldás városban belül, folyó felett, vasút és autópálya két oldalán, ipartelepek között és ideiglenes kapcsolatoknál.

CROWN-TECH

1118 Budapest, Pannohalmi út 35.
Tel.: 319 2995, 319 2996, 319 2997,
Fax: 319 3326, Support Center: 319 3327
E-mail: crowntec@hungary.net www.crown-tech.hu

Árnyék	Típus	Fajta	Interfész	Sebesség / átviteli sebesség	CD-tartó	Áramfelvétel	Adatátviteli sebesség	Tartozék	Program	Ár lista nélküli (Ft)
Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 7200e	külső	parhuzamos	2x/2x/8x	tálcás	768 KB	5000 KB/s	kábel, CD-R, CD-RW	CD Creator + programok	Ab. 90 000
Plexor	PX-R412C	külső	SCSI-2/3	4x/-/12x	caddy	2048 KB	10000 KB/s	hátsó csatlakozás, CD-R, CD-RW	WinOnCD	n. a.
Plexor	PX-R412C	belső	SCSI-2/3	4x/-/12x	caddy	2048 KB	10000 KB/s	CD-R, CD-RW	WinOnCD	107 620
Ricoh	MP6200	belső	IDE	2x/2x/8x	tálcás	1024 KB	5000 KB/s	5 CD-R	WinOnCD	90 700
Ricoh	MP6200S	belső	SCSI-2	2x/2x/8x	tálcás	1024 KB	5000 KB/s	5 CD-R	WinOnCD	96 370
Sony	CDU500E	belső	IDE	2x/-/8x	caddy	384 KB	5000 KB/s	CD-R	WinOnCD, CD-R FS	105 900
Tec	CD-R555K	belső	SCSI-2	4x/-/12x	tálcás	1024 KB	5500 KB/s	kábel, 2 CD-R	-	104 900
Teacdata	CDRW120E1 plus	belső	SCSI-2	4x/-/12x	tálcás	1024 KB	5500 KB/s	kábel, 2 CD-R	WinOnCD	98 000
Teacdata	CDRW200E1 plus	belső	IDE	2x/2x/8x	tálcás	768 KB	5000 KB/s	kábel	WinOnCD	76 400
Teacdata	CDRW200E1 plus	belső	SCSI-2	2x/2x/8x	tálcás	n. a.	n. a.	kábel	WinOnCD	105 000
Teacdata	CDRW400 plus	belső	IDE	4x/2x/8x	tálcás	2048 KB	5000 KB/s	kábel, CD-R, CD-RW	WinOnCD	131 800
Teacdata	CDRW200 plus	külső	parhuzamos	2x/2x/8x	tálcás	768 KB	5000 KB/s	kábel, címkéz	WinOnCD	104 400
Teacdata	CDRW120E1 plus	külső	SCSI-2	4x/-/12x	tálcás	1024 KB	5500 KB/s	kábel, 2 CD-R	WinOnCD	121 600
Yamaha	CRW4200	belső	SCSI-2	4x/2x/8x	tálcás	2048 KB	5000 KB/s	kábel, CD-R, CD-RW	Easy CD Creator Standard	139 000
Yamaha	CRW4200	belső	SCSI-2	4x/2x/8x	tálcás	2048 KB	5000 KB/s	kábel, CD-R, CD-RW	WinOnCD	124 720

kozlatni, feltéve persze, hogy a gépben van SCSI illesztőkártya. Ha van, akkor világos, mit célszerű tenni; ha nincs, akkor érdemes lehet fontolóra venni egy SCSI kártya beszerzését. Más célra is jól jöhet, például akkor, ha nagy kapacitású, gyors háttértárral akarjuk bővíteni gépünket, vagy egy gyors CD-olvasóra fáj a fogunk. Ha az IDE csatlakozásnál maradunk, akkor az IDE illesztő CD-íróhoz használt csatmányát lehetőség szerint ne osszuk meg más, esetleg lassúbb eszközzel. Legjobb, ha a második csatmány Master egységként telepítjük a CD-író, vagy a hangkártya eddig még nem használt kapujához csatlakoztatjuk.

Ezután következik az írási sebesség meghatározása. Itt az irányelv az, hogy az idő pénz. A gyorsabb író drágább, de hamar végez egy lemezzel, a lassabb író meg tovább foglalja a gépünket. Ha csak hébe-hóba írunk, akkor megengedhető a várakozás, de ha gyakran, akkor a leggyorsabb egységet válasszuk. Ezután már csak azt kell áttekinteni, hogy mit kínálnak a kereskedők.

Hewlett-Packard

A HP Magyarország egy külső egységet küldött el Tesztlaborunkba; ez az egység a gyári szám szerint Magyarországon készült, s egy Philips író búj meg a belsejében. A hozzá adott programgyűjtemény öt CD-n fért el: az íráshoz szükséges meghajtók, segédprogramok német és angol változatban kerültek rájuk (íráshoz a CD Creator programot adták). Az ajándék programok között találtuk a Corel Print House Magicet, a Paper Mastert, a Photo Dlx-et, a Spector Photo Scan Organizer-t és egy borítókészítőt.

Telepítése egyszerűen, baj nélkül lezajlott; azt azonban nem mondhatnám, hogy a két CD-nyi anyag gyorsan töltődött be. A telepítés után jött a regisztráció: egy többoldalas kérdőív kitöltése; aki beküldi, az egy képernyővédő programot kap ajándékba. A kérdőív készítői igen kíváncsi emberek, minden PC-vel kapcsolatos



HP CD-Writer Plus 7200e – a kézbe simuló hordozható

dologra rákérdeztek. A HP íróval kapcsolatosan felmerült az, hogy egyedül vagy megosztva használom-e. Ez is sejteti, hogy ezek a külső egységek többfelhasználós szolgálatra termettek.

Ezután a CD-n található CD-másoló programmal nekiláthattam a lemezmasoláshoz. A meghajtóba tett CD-RW-korongot előbb meg kellett formázni; a felírás ezután már pofonegyszerű volt. Az így felírt adatokat a többi CD-újraíróban is megpróbáltam olvasni, sikeresen. CD-olvasóval ezt a lemezt sajnos nem lehet olvasni. A kétszeres felírási sebesség nem a legjobb, és hatszoros olvasási sebességével sem remekel ez az egység a többihez mérve. A hordozhatóság és egyszerű

telepíthetőség viszont – ha erre van szükségünk – igazán hasznos tulajdonsága.

Plexor

A Plexor gyártmányú PlexWriter PX-R412C két változatával ismerkedhettem meg – a Storage Systems és a HRP jóvoltából –: az e (external – külső) és az i (internal – belső) egységekkel. A külső változatban ugyanolyan CD-író dolgozik, mint a belsőben, csak körbeépítették egy dobozzal és egy tápegységgel. A vizsgált berendezések között ez a leggyorsabb (10 megabájt/másodperc sebességű) SCSI illesztős típus. A folyamatos puffermemória társul hozzá. Fogadóegysége caddy, azaz behelyezés-kor külön tokba kell tenni a lemezt. Az ajtó kezelése sajnos kis ügyességet vagy legalábbis két kezet kíván, mert kézzel kell nyitni a rügös ajtót, és ezután lehet becsúsztatni a caddyt (nem a legszerencsésebb megoldás). Az egységeket a CD-író programok azonnal felismerték. A WinOnCD először kétszeres írást javasolt, igaz, az írásebesség-ablak kinyitásakor az egyszeres és kétszeres alatti ott lapult a négyszeres lehetőség is. Ha ezt választottam, s lefuttattam a program Disclnfoját, akkor megint visszaállt a kétszeresre. Makacs volt. De ha újra a négyszeres sebességet jelöltem ki és azonnal elindítottam az



Plexor PX-R412C – csupaszon és dobozva

írást, akkor végül is négyszeres sebességgel írta fel a CD-t. A CD Creator azonnal négyszeresként kezelte mind a kettőt, és ennek megfelelően is írta a lemezeket.

Ricoh

A Ricoh meghajtókat is a Storage Systems hozza Magyarországra. Tőlük kaptuk az itt ismertetendő két egységet, az egyik IDE, a másik SCSI illesztőjű. Az előlapon



Ricoh MP6200 – alul az IDE, felül a SCSI csatlakozás, a lezáró ellenállásokkal

a máshol megszokott hangerő-szabályozó potenciométer helyett két gombot találtunk; ezekkel lehet a hangerőt állítani. Ma már szokatlan a SCSI lezárások ítem megoldása: két ellenállásletra áll ki hátrafelé, ezek eltávolításával megszűnik a lezárás. A többieknél ez – korszerűen – egyetlen átkötéssel megváltoztatható.

Az IDE csatlakozás berendezés illesztésével támadt némi nehézségem: mindenféle zagyva adatot küldött a Disclnfo-nak.

A SCSI illesztős masina viszont fenakadás nélkül dolgozott. A programok azonnal felismerték a meghajtót, és az kétszeres sebességgel írta a CD-ke. Olvasta a HP íróval formázott és részben felírt CD-RW-lemezt, és arra újabb anyagokat is felírhattam vele. Mindkettő

CD-történelem

1982 A Philips és a Sony a „Vörös könyv”-ben szabványosította a CDA-1 (Compact Disc Digital Audio).

1984 A „Sárga könyv”-ben megjelent a CD-ROM szabvány.

1985 A Tajo Yuden Co. elkezdte fejleszteni az írási CD-t, a CD-R-t.

1987 A „Zöld könyv” leírja a CD-I (Compact Disc Interactive) szabványt.

1988 A CD-R fejlesztési eredményének első publikációja.

1988 A CD-ROM XA kibővítése.

1990 A „Narancssárga könyv” (Philips-Sony-Tajo Yuden) meghatározza az írási CD-ke (Compact Disc Recordable, CD-R).

1991 A „Zöld könyv” megadja a Mini-disc szabványt.

1993 A „Fehér könyv”-ben megjelent a Video CD szabvány.

1995 A CD-Erasable, a törölhető CD specifikációja.

1995 A DVD (Digital Versatile Disc) definiálása (Philips, Sony, Toshiba, Matsushita, Time Warner stb.).

1996 Az első DVD megjelenése.

1997 Az első CD-E-meghajtó elővezetése.

CMC-714C Monitor

17", Digitális, OSD, MPR2, PnP
1600x1200 pont, 95 KHz
0.25 mm pontméret

3 év garancia!

Keresse a DAEWOO viszonteladóknál!

Információ: 252-50-10, 252-3071, 252-8644

www.daewooel.hu



ugyanolyan sebességű volt, mint a Philips-ek, azaz nem tartoznak a sietősek közé.

Sony

Ezt a belső meghajtót az ANT küldte tesztelésre. A CD-k fogadására caddyt használ, ez azonnal bedugható a nyílásba, majd egy kicsit megszorul, nem megy be magától. Kézzel tovább kell kísérni, majd nem teljes eltűnéséig. Sebaj, ez ilyen.

A gépkönyv DOS-os meghajtókról is beszél – biztos, hogy erre még van igény –,



Sony CDU928E – a tetején levő „tesztaszűrőn” át távozik a meleg

holott ilyeneket már nem adnak hozzá. Szerencsére a polcon találtam egy öreg Sony illesztőlemezt, az azon talált meghajtóprogrammal működött. A WinOnCD-hez adott indítólemez README.

Sorozatlovók

A Traxdata két rendszert is kínál azoknak, akik több CD felírást forgatják a fejükben. Akik kis sorozatú CD-t állítanak elő, azoknak a gyári CD még nem kifizető. Nekik jó megoldás a sorozatmásolás, hiszen egyenként másolva már nagyon időigényes mulatság több tíz CD-t felírni. Az egyik rendszer a TraxTower: egy olvasó és három vagy hat író dolgozik benne. Az olvasóról az adatok a beépített merevlemezre másolóra kerülnek, s onnan írónak fel – négyszeres sebességgel – a CD-re. A rendszer önállóan működik, beépített elektronika vezérli, nincs szüksége számítógépes támogatásra.

A másik rendszer középpontjában egy adagolóegység áll, s ahhoz egy vagy két CD-író kapcsolódik. Az adagolóba behelyezett mester CD-t az elektronika a merevlemezre másolja, és ezután megkezdődik a megadott számú CD felírása. A gépet lehet úgy is „programozni”, hogy a mesterlemez után elhelyezett üres CD-k száma adja meg a másolandó CD-k számát. Ha több mesterlemezt tesznek bele, s mindegyik után valahány (nem feltétlenül mindig ugyanolyan számú) üres CD-t, akkor a berendezés teljesen önállóan mindegyik mesterlemezről elkészíti a megfelelő számú másolatot. Felbítés után önállóan dolgozik, nincs szüksége felügyeletre; az adagolójába 150 lemez fér el. Az írók legfeljebb négyszeres felírási sebességgel dolgoznak, jó időre magára hagyhatjuk tehát a készüléket. Az Olympus kitalálta, hogy a (3,5 hüvelykes) hajlékonylemez meghajtó lemez nélkül is alkalmas arra, hogy adatokat vigyünk be rajta: egy SmartMedia kártyát kell beletenni. A műlemez ezután a meghajtó olvasójában ugyanolyan mágneses mezőt gerjeszt, mintha a műlemez forogna alatta. Ezzel a módszerrel az adatok átválthatók a memóriakártyából a számítógépbe. (Közben a fejt nem szabad mozgatni, ezért egy külön meghajtóprogram kell hozzá, s az, a Windows NT-t kivéve, az ismeretből operációs rendszerekkel fut is.) A másik lehetőség, hogy a SmartMedia, illetve a Compact Flash modul egy speciális (többek által is kinnl) PCMCIA kártyába helyezhető, és azon át a kártyát egyszerűen beolvashatók a PC-kártyának való részt tartalmazó számítógépekbe.

DOC-ja azt állította, hogy ez a meghajtó ismerős lesz a programnak. A Sony író azonban, úgy látszik, nem olvasta ezt a dokumentumot, így a WinOnCD bizony nem látta a meghajtót. Végül is egy általános rutin definiálásával sikerült a nehézségeket elsimítani, és eljutni a CD felírásához. Az írás kétszeres sebességű (nem igazán gyors), az olvasás már tempósabb (nyolcszoros). A memóriapuffer mérete csak 384 kilobájt; szerintem kevés. A CD-eket így is kihagyás nélkül írta, nem tapasztaltam pufferkiürülést. Persze a Storage Systemtől kapott 32-szeres Pioneer CD-olvasó ontotta a felírandó bájtokat, vagy háttértárról érkezett az adat, szintén kellő gyorsasággal.

Teac

Ezt a CD-író-t – egy belső kivitelű, SCSI illesztős egységet – a Shartech hozta el



Teac CD-R55SK – ennél egyszerűbb előlapot nem lehet tervezni

nekünk kipróbálásra. Írási sebessége négyszeres, olvasási sebessége tizenkétszeres, és ezzel a legfűgőbb a mezőnyben. Újrírását viszont, sajnos, nem vállal. Az előlapja puritán; a korongot tálcával fogadja, de a tálcá nem elég mély, így

könnyen mellé kerülhet a lemez, és ilyenkor be is csipődhet.

A programok jó ismerősként fogadták, és nagy sebessen tette a dolgát. Hőmérséklete nem emelkedett igazán sokat egy-egy CD megírása után, azaz nem termel oly sok hőt, mint némely más versenytársa.

Traxdata

Az In-West Kft. a Traxdata cég majdnem teljes választékát rendelkezésünkre bocsátotta. A Traxdata maga nem gyárt CD-írókat, hanem megvásárolja a különböző gyártók meghajtóegységeit, és programokat, különböző kellékeket csomagol melléjük, majd CD-író készletként dobja piacra őket. A kapott készletekben Philips, Teac és Yamaha meghajtókkal találkozom. A Philips meghajtók hazánkban (IDE) és Belgiumban (SCSI) készülnek. A plus jelzésű egységek IDE illesztő-

SAP KONFERENCIA'98



Tihany
1998. szeptember 21-23.

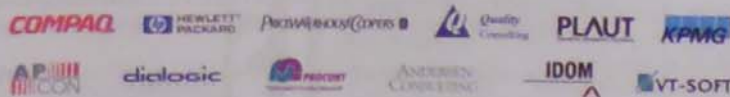
A találkozó menüje: a jövő IT világa, azaz ötletek, kezdeményezések és információk sokasága, mellyel segítséget kívánunk nyújtani üzletmenetük áttekintésében és abban, hogy határozott választ adhassanak a dinamikus fejlődő piac kihívásaira.

Főbb témáink:

- ☑ Controlling
- ☑ Pénzügy / Számvitel
- ☑ SAP Technológia
- ☑ Logisztikai megoldások
- ☑ SAP iporági megoldások
- ☑ Emberierőforrás-gazdálkodás
- ☑ Vállalatra szabott projekt management
- ☑ Vezetői információs rendszer
- ☑ Internet megoldások
- ☑ Ügyfélbeszámolók

Információ és jelentkezés:

SAP Hungary Kft. Telefon: 457-83-33 /125, 101 Fax: 457-83-44



sek, a pro jelzésűek SCSI csatlósítók. A külső egységek kétféle kivitelben kerülnek piacra: az IDE illesztős meghajtót tartalmazók párhuzamos kapun át kommunikálnak, a SCSI illesztősök természetesen továbbra is SCSI felületen. Ez utóbbiak úgy vannak dobozolva, hogy egy fül benyomása után a meghajtót tartó keret kiemelhető az alapházból. A belső egysé-



Traxdata külső egységek – felül a párhuzamos Philips meghajtóval, alul a SCSI illesztős Yamaha egységével

geken vagy eredeti a címke, vagy Traxdata típusszám van az eredetihez hasonló OEM címkén. Mi értelme ennek? Az, hogy így teljes típusválasztékot kínálnak, egységes megjelenést adnak a kollekcióknak: a hozzá csomagolt WinOnCD program is Traxdata márkázású, a CeQuadrat mellett. A CD-író beépítéséhez szükséges kábelek, csavarok mind ott vannak a dobozokban. Rajtuk kívül szintén Traxdata márkájú CD-eket és CD-RW-eket csomagolnak az indulókészletbe, sőt abban van egy címkézőprogram és egy filctoll is. Persze, végül is az egyes dobozokban rejlő CD-írók határozzák meg az adott készlet alapulajdonosságát.

A CDRW2260 plus elnevezésű készlet tartalmaz egy Philips CD-író külső egységet. A párhuzamos kapuval felszerelt ház mindkét oldalán, elöl és hátul is kiöblösödik. Ez két célt szolgál: helyet szorít a ház csavarjainak, és megakadályozza, hogy a CD-író szorosan begyömöszöljék valami mellé: a készüléknek



Traxdata belső meghajtók – felülről lefelé: CDRW4260 plus (Yamaha IDE), CDR4120EL pro (Teac SCSI), CDRW2260EL plus (Philips IDE), CDRW2260EL pro (Philips SCSI)

egymás szükségére van a hűtésre. A doboz jobb hátsó oldalára szerelt ventilátor a bal oldali kifúvónyílások felé áramoltatja a levegőt és így hűti a ház hátsó fertályába épített tápegységet. A CDRW2260EL pro készlet az utolsó pillanatban érkezett: egy belga gyártmányú Philips író, valamint a

WinOnCD legújabb, packet CD-t előállító változata volt benne.

Yamaha

A Yamahák behozatalát a Storage Systems intézi; ők adtak egy példányt. Kiskereskedelmükkel az Axico is foglalkozik, tőlük is kaptunk egy egységet. A Storage Systems a WinOnCD programot adja az eszközhöz, meg egy írható CD-t és egy újraírható CD-t, az Axico mint Adaptec képviselő az Easy CD Creator programmal együtt kínálja.

Ennek a népszerű készüléknek SCSI-s az illesztője; létezett IDE illesztős változata is, de azt már nem szállítják. A programokkal minden fennakadás nélkül együttműködött. Ha a WinOnCD nem talál CD-író, akkor automatikusan ezt a típust ajánlja fel. Az egyszer írható lemezeket négyszeres sebességgel írja, az újraírás kétszeres tempóval megy, olvasni



Yamaha CRW4260T – ugyanaz elölről és hátulról

hatszoros sebességgel tud. Ez az olvasási sebesség nem a legjobb érték, de az ennél gyorsabb CD-írók általában nem tudják az újraírás; valamit valamiért. Optimálisra kicsiszolt egységnek érzem; puffere 2 megabájtos, így lassúbb rendszerben sem

kelt fennakadást egy-egy pillanatnyi elgondolkodás. A HP-vel felírt CD-RW-korongot elolvasta.

Összegzés

A bemutatott típusok közül bajos egyértelműen kiemelkedőt találni; mindegyiknek van erőnye és van gyengéje. Az árak az igények és a lehetőségek alapján nem is olyan egyszerű eldönteni, hogy ebből a választékból vajon melyiket szeressük.

Kellően fürgének kell lennie PC-nknek, hogy az operációs rendszer okozta időki-esések rövidek legyenek. Ehhez gyors és nagy kapacitású háttértárra van szükség. Legkedvezőbb, ha nagy sebességű CD-olvasót s gyors (négyeszeres) CD-író választunk. Ekkor rendszerünk az egyedüli CD-íráshoz, -másoláshoz a mai szinten kiváló összeállítássá válik.

Krizsán György

Csak látszólag bonyolult



A Sun innovatív hálózati termékeivel és technológiáival biztosítja a vállalat összehangolt működését, amelynek révén az egész vállalat egyetlen hatalmas számítógéppé válik. A rendszergazdák munkáját segíti a Solstice, amely teljes körű, az egész vállalatot lefedő rendszer- és hálózatfelügyeleti megoldás. Így az elosztott számítógépes rendszerek nyújtotta rugalmasság a központi felügyelettel járó szorosabb ellenőrzés lehetőségével párosul, heterogén számítástechnikai környezetben. Az ilyen, bonyolultnak tűnő, csavaros észjárások megoldásait kitalálni a legnehezebb. Aki „játszik” rajtuk, annak minden olyan magától értetődő.

Sun
microsystems

THE NETWORK IS THE COMPUTER™

Sun Microsystems Magyarország Kft., 2027 Budapest, Kapás u. 11-15. Tel.: 202-4415. Fax: 202-0731. WWW-cím: <http://www.sun.hu> e-mail: info@hungary.sun.com

© 1997 Sun Microsystems, Inc. Minden jog fenntartva. A Sun, a SOLSTICE és a THE NETWORK IS THE COMPUTER a Sun Microsystems, Inc. bejegyzett védjegyei.

PLANTREND Kft.
1132 Budapest, Váci út 70
Telefon / Telefax: **349-1141**
E-mail: plantrend@mail.datanet.hu

COMPAQ digital SZÁMÍTÓGÉP MONITORRAL
(Win95, 3 év garancia) **179.000 Ft**-tól
HEWLETT PACKARD IBM
Packard Bell NOTEBOOK (Win95, 1 év gar.) **287.500 Ft**-tól

Canon EPSON star NYOMTATÓK **23.900 Ft**-tól

intel Product Integrator **Microsoft** OEM System Builder

Digital Imaging
- Pozitív és negatív film-szkennerek
- Számítógépes diakészítők
- Projektorok - PROJEKTOR AKCIÓ! - KERESSESEN MINDKÉT!
- VPI-5800 VGA, SVGA, XGA, SXGA (minimális, csomagolt, 700 ANSI Lumen)
- P1215 VGA, SVGA, XGA, SXGA (minimális, csomagolt, 600 ANSI Lumen)
- VPI-5800 VGA, SVGA, XGA, SXGA (minimális, 1.8kg, 600 ANSI Lumen)
- VPI-5500 VGA, SVGA, XGA/SXGA (minimális, 1.8kg, 650 ANSI Lumen)
- P1220/222 IOLP technológia, VGA, SVGA, XGA (minimális, 410 ANSI Lumen)
- P1215 SVGA/XGA PCMCIA kiegészítő, 450 ANSI Lumen
- P1211a VGA, SVGA, XGA (minimális, extra hűtés, 700 ANSI Lumen csomag)
- VPI-5500 VGA, SVGA, XGA (minimális, csomagolt, 500 ANSI Lumen kiegészítő)
- VPI-5800 VGA, SVGA, XGA (minimális, csomagolt, 600 ANSI Lumen)
- P1201 VGA, SVGA, XGA (minimális, 350 ANSI Lumen, csomagolt)
- VPI-8000 VGA, SVGA, XGA, 500 (H, 350 ANSI Lumen) csomagolt, csomagolt
- VPI-5500 VGA, SVGA (minimális, 500 ANSI Lumen csomagolt, csomagolt)
- LCD panelek
- Minden típusúhoz ingyenes Polaroid Metal 575W irósvetűlő
- Da-Lite minőségi vásznak
- Digitális kamerák és mikroszkóp kamerák
Polaroid Centrum-Visual & DTP Center
Polaroid digitaimaging

ST Support Team Kft
Tanfolyamainkból:
NT Server 4.0 Rendszergazdai 40.000 / fő
NT 4.0 Felhasználói 30.000 / fő
Exchange 5.0 Rendszergazdai 50.000 / fő
Exchange 5.0 Levelezői 30.000 / fő
MsOffice97 15.000 / fő
Az árak 8 fős csoportokra érvényesek.
Tanfolyamok hétvégén, angolul is!
Tel/fax (1) 329-2568
www.support.hu
e-mail: oktatás@support.hu

Aki számít köztünk van

COMPAQ

**Szerverek;
asztali számítógépek;
hordozható számítógépek...**

Érdeklődjön az első COMPAQ disztribútornál!

Számalk Rt. Disztribúció Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367
1115 Budapest, Etele út 68. E-mail: distinfo@kk.szamalk.hu

COMPAQ Armada 4110
iPentium-100 MHz CPU,
8 MB RAM, 1,44 MB FDD,
1,08 GB HDD,
11,3" DSTN Színes VGA LCD,
TrackPoint, 2x PCMCIA II/III,
Li-ION akku, Szoftverek. **277100,-**

DEC HiNote VP 525
iPentium-120 MHz CPU,
8 EDO MB RAM, 1,44 MB FDD/6x CD-ROM,
1,08 GB HDD, sztereó hangkártya,
10,4" AKTÍV Színes VGA LCD,
TrackPoint, 2x PCMCIA II/III,
Ni-MH akku, Szoftverek. **309300,-**

IBM ThinkPad 865XD
iPentium-120 MHz CPU,
8 EDO MB RAM, külső 1,44 MB FDD, 4x CD-ROM,
810 MB HDD, sztereó hangkártya,
10,4" AKTÍV Színes VGA LCD,
TrackPoint, 2x PCMCIA II/III,
Ni-MH akku, Szoftverek. **299900,-**

PCMCIA FAX/MODEM
TDK CyberExpress 33.6 bps FAX/Modem **33500,-**
Apex PCMCIA 14000 FAX/Modem **15800,-**
IBM PCMCIA 2400 bps Modem, 9600 bps Fax **5000,-**

Számítástechnikai eszközök, notebook-ok javítása!
EPSON, Hewlett-Packard, Fujitsu, Kyocera, IBM, Lexmark, OKI, NEC, Fujitsu, Seikosha, Brother,
nyomtatók eseti és átalánydíjas javítása kedvező feltételekkel!

R+R PERIFÉRIA
Cégeknek rendelés és disztribúció!
Az árakért minden jogot fenntartunk!
Árunk AFA nélkül!
1071 Budapest, Peterdy u. 35. Tel.: 3213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

RAIDport 2 **VÉDELEM ADAPTEC MÓDRÁ**

ha integrált ADAPTEC SCSI csatló van alaplappján,
ha rendelkezik RAID port 2 interfésszel
Akkor adatainak hardveres védelmére legolcsóbb megoldás az **ARO-1130SA**

(Windows NT, Novell 3.1 és 4.11 alatt RAID 0,1,0/1,5)

adaptec hivatalos disztribútor

1074 Budapest, Dohány u. 67. T: 342 3255, 268 0330 Fax: 351 2576 www.axico.hu

PROFON
1130 BUDAPEST, CSENGÉLYI ÚT 4
TELEFON & FAX: 350-5093
TELEFON: 350-6227, 350-6230

OPTIKAI, strukturált és hagyományos hálózatok HALÓZATÉPÍTŐ ELEMEEK
Optikai Transzceiverek és csatlók
Aktív eszközök (Ethernet, Token-Ring, FAST-Ethernet, ATM)
Kábelek, csatlakozók
Rackszekrények, Összekötő kábelek

INFORMATIKAI RENDSZEREK
KOMPLETT INFORMATIKAI RENDSZEREK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

FÜGGETLEN ENERGIÁELLÁTÁS
Intelligens redundáns táplálás energiátartaléka
Grünhentes tápegység (szinguláris)
Érősrészes hálózati
Tűrőképesség ellen védelem

AMI MINDIG MINDENT ÖSSZEKÖT
PC-k, SERVEREK, MUNKAÁLLOMÁSOK és alkatrészek forgalmazása
Komplett rendszerek esetén beruházásunk TÁJECSELTÉS, DÖNTÉSELŐKÉSZÍTÉS

Reklámháló

Ösztönző kedvezmények

Egy amerikai internetfelhasználó napi elektronikus postájával kedvezményes árú süllytjegyekre szóló ajánlatot kapott, történetesen alig két héttel azelőtt, hogy a Lake Tahoe melletti paradicsomba készült. Úgy vélem, Robert H. Reid esete egyáltalán nem egyedül: hozzá hasonlóan elég sokan csatlakoztak az úgynevezett BonusMailhez, amely nem internetes junk mailt szállít, hanem – a felhasználóval kötött megállapodás alapján – célzott online hirdetéseket hordoz.

A BonusMail szolgáltatásnak az a lényege, hogy az internethasználó különböző vásárlási, illetve hitelkedvezményeket kap, amennyiben hozzájárul ahhoz, hogy elektronikus postaládájába válogatott hirdetéseket tartalmazó üzeneteket dobjanak bele. Reidnek és társainak nincs más dolguk, mint kinyitni a hirdetéseket vívó üzeneteket – ez már önmagában bónuszpontokat von maga után, de ha veszik a fáradságot, és válaszolnak is a reklámanyagra, az további kedvezményekre jogosítja őket. Ez az ajánlat még abban az esetben is érvényes, amennyiben a válasz: „nem”.

A BonusMailt és a vele rokon szolgáltatásokat az észak-amerikai reklámszakma „megengedő” vagy „ösztönző” hirdetésnek nevezi, mivel a weben hirdető cégek számára megengedi, hogy közvetlenül keressék meg célcsoportjuk tagjait. Az „ösztönző” jelző a fentiek ismeretében pedig igazán nem szorol magyarázat-

ra. És amiről a nevek nem árulkodnak: e módszer révén hosszú távon személyre szóló, tartós kapcsolat alakulhat ki hirdető és fogyasztó között, ráadásul olyan

San Franciscó-i reklámügynökség, az Intellipost, Corp. szponzorál. A hagyományosnak tekinthető logóhirdetésekkkel általában mindössze 2 százalékos visszajelzést lehet prognosztizálni – számol be saját cége tapasztalatairól Judy Carson.

Milyen pluszt nyújt a BonusMail a hagyományos online promóciós formákhoz mérve a hirdető számára? Legelőször is azt, hogy a szolgáltatáshoz csatlakozó vállalat közel 300 ezer „bemért” és minőségi fogyasztó paramétereit tartalmazó adatbázis-hoz nyer hozzáférést. Ismét hangsúlyoznunk kell: olyan felhasználókról van szó, akik előzetesen hozzájárultak ahhoz, hogy adataikat nyilvántartsák, illetve beleegyeztek abba, hogy legalább a betekintés szintjén foglalkoznak a hozzájuk eljuttatott elektronikus reklámanyagokkal. A BonusMail-tagok ugyanis a kezdet kezdetén kitöltnek egy kérdőívet, melynek alapján az Intellipostnak már nem nehéz behatárolnia, kinek milyen célzott hirdetés küld-



szilárd kapcsolat, amelyet megbontani kökemény feladat volna a konkurens cégek számára.

Judy Carson, a floridai székhelyű Sportsline USA marketingfőnöke állítja, hogy az ösztönző online hirdetés jóval hatékonyabb eszköz, mint az internet világában megszokott – és máskülönben jól bevált – logóhirdetés. A Sportsline például 20 százalékos válaszarányt ért el a BonusMail használatával, amelyet egyébiránt egy

hét. Ezenfelül a kaliforniai cég demográfiai kimutatásokat is készít a hirdető számára. A cikk elején említett Reid valószínűleg azért kapta meg a Lake Tahoe síközpont kedvezményes felvonójegy-ajánlatát, mert a nyilvántartás világosan kimutatta, hogy Kaliforniában lakik, és él-hal a síelésért.

Az ösztönző hirdetések köré szerveződő ügyfelekről bizonyíthatóan sokkal több személyes adatot lehet gyűjteni, mint bármilyen más módszerrel, és az egészben az a legszebb reklámszakma szereplői számára, hogy a fogyasztók önként, megállapodás alapján adják ki ezeket az adatokat önmagukról.

S hogy milyen ösztönző elemeket tartalmaz a BonusMail konstrukció? Lásunk néhány példát! A San Franciscó-i Netcentives, Inc. törzsszati repülőjegy-kedvezményeket ad a hirdetéseket fogadó, illetve azokra reagáló tagok számára, a Berkeleyben működő CyberGold pedig egyenesen készpénzben fizet e hajlandóságért. A CyberGold akciója olyan sikeresnek bizonyult, hogy csaknem félmillió egyesült államokbeli felhasználó nyitott CyberGold-számlát, mert a jutalom hitelkártyára vagy bankszámlára is átutalható, ebben az esetben pedig a legkézenfekvőbb megoldás az egyenes út: a CyberGoldtól a CyberGold-számláig.

Reid, a símadó BonusMail-tag azonban szkeptikus alkat: ő azt mondja, hogy hetente mintegy 2-3 hirdetést hordozó e-mailt kap, de 50 ilyen üzenet közül nagyjából csak egy a neki szóló tértalálattal, úgyhogy szerinte el lehet gondolkozni eme hirdetési forma hatékonyságán.

Elisabeth Horwitz
(Computerworld)


Technical Education Center

Legyen Ön is vizsgázott Microsoft szakértő!

... hogy a **legjobb** helyeken dolgozhasson

Helyettes Microsoft Technológiaközvetítő (2000)
A helyettes Microsoft Technológiaközvetítő a Microsoft Technológiaközvetítői Szolgálat tagja.

Helyettes Microsoft Technológiaközvetítő (2002)
A helyettes Microsoft Technológiaközvetítő a Microsoft Technológiaközvetítői Szolgálat tagja.

Helyettes Microsoft Technológiaközvetítő (2003)
A helyettes Microsoft Technológiaközvetítő a Microsoft Technológiaközvetítői Szolgálat tagja.

Helyettes Microsoft Technológiaközvetítő (2004)
A helyettes Microsoft Technológiaközvetítő a Microsoft Technológiaközvetítői Szolgálat tagja.

Helyettes Microsoft Technológiaközvetítő (2005)
A helyettes Microsoft Technológiaközvetítő a Microsoft Technológiaközvetítői Szolgálat tagja.

Hivatalos Microsoft oktató központok:

CONRAD/Chicago, IL 1227 Southport, Chicago, IL 60618
487-6990

SPRINGFIELD, IL, USA 1222 Broadway, Springfield, IL 62761
800-834-3434

Springfield/Memphis, IL 2041 Southport, Springfield, IL 62761
386-8987

WALTER DAVIS/Chicago, IL 1229 Southport, Springfield, IL 60618
482-8990

MSI/Memphis/Chicago, IL 1222 Southport, Springfield, IL 60618
482-8987

2. szimbólum megnevezés: a Microsoft által felkutatott és jóváhagyott.

Microsoft Informatika
http://www.microsoft.com/learn/technical



Megbélyegzett weboldalak

Képzeld el, hogy az online vásárlás néha bizony aggasztó is lehet. Sokan tartják ugyanis veszélyesnek az internetes beszerzéseket. Ezért a webcégek – a vásárlók megnyugtatására – oldalukat ellátják a biztonságos vásárlást igazoló Good Housekeeping Seal of Approval pecséttel. De vajon ezeknek a kis színes emblémeknek van-e egyáltalán jelentőségük a vásárlók számára, akik bíznak bennük, illetve a kereskedők számára, akik 5000 dollárt fizetnek a megjelenítésükért?

Ennek kiderítésére az amerikai PC World szerkesztői tíz vállalat vezetőjét kérdezték meg, illetve esetenként csupán kísérletet tettek megkérdezésükre: felkeresték azokat a cégeket, amelyek a weboldalaikon leggyakrabban feltűnő pecsétet osztogatják; továbbá több tucat olyan üzletemberrel is beszéltek, akik az emblémakat elnyert webes oldalaknál dolgoznak.

Az eredmény nyugtalanító: a fogyasztók néhány weboldal pecsétjében bíznak ugyan, számos esetben azonban ezek a színes stempilk fabatkát sem érnek.

Értékes plecsnik

Egy pecsét pontosan annyit ér, mint az a cég, amelyik odaítélte azt. Az ilyen vállalatnak alaposan ellenőriznie kell a web alapú üzletek legitimitását, ki kell szűrnie a kétes üzleti praktikákat, továbbá létre kell hoznia a fogyasztók reklamációit kezelő mechanizmusokat is. Az elmondottak miatt például a Better Business Bureau – ez a szervezet már akkor is létezik, amikor az internetnek még híre-hamva sem volt – pecsétje nagyobb védelmet jelent, mint a többi vizsgált vállalaté.

A BBBOnLine pecsétet csak olyan vállalkozás kaphatja meg, amelyik több mint egy éve működik, rendelkezik banki és fogyasztói referenciákkal, valamint a tulajdonosok neve és üzleti múltja is ismert. Mindemellett a vállalatnak át kell esnie egy vizsgálaton, amely az esetleges korábbi csalásokat és a kormányzati szabályozó testületek eljárásait hivatott felderíteni. Továbbá részt kell vennie a Better Business Bureau döntőbírói programján, amely során a fogyasztók panaszait bírálják el. Azok a weboldal-tulajdonosok, akikkel a PC World beszélt, megígérték, hogy a BBB képviselői iródaikat és weboldalaikat is felkeresték.

A BBB pecsétjét persze nem adják ingyen: kisvállalatoknak 400–500 dollárt, nagyvállalatoknak pedig akár 5000 dollárt is kell fizetniük érte.

Egy másik igazoló bélyeget, a WebTrustot, az American Institute of Certified Public Accountants licence alapján a CPA-k adják a cégeknek. Am a WebTrust a könyvvizsgálók körültekintő eljárása ellenére sem éri el a BBB színvonalát. Az ilyen weboldalak minősítését egy, az adott vállalat üzleteit és titoktartását ellenőrző könyvelő végzi el, 90 naponként. A CPA meggyőződik a vállalat fizetőképességéről, ellenőrzi, hogy a megrendelés beérkezésétől számítva mennyi idő alatt szállítják az árut, és kezeskedik arról, hogy a vállalat tiszteletben tartja a tudomására jutott titkokat. És hogy ki fizet ezeken a minőség-ellenőrzésekért? Természetesen a weboldalak fenntartói.

Amióta a vizsgálatok a kis cégek számára is több ezer dollárba kerülnek, a

WebTrust-pecsét beszerzési költségei rohamosan emelkednek, sőt másik hátránya is van a WebTrustnak: nincs kidolgozott mechanizmusa a vásárlói reklamációk kezelésére.

Akinek a titoktartás a legfontosabb, az a Trust-e pecsétet keresse. Az olyan weboldal, amelyik kiérdekelte ezt az emblémát, a vásárlóinak elküld egy nyilatkozatot, közölve benne, milyen személyes információkra van szüksége. A Trust-e minden hozza érkező, tagoldait érintő panaszt megvizsgál. A Trust-e pecsétjének költsége az éves szinten egymillió dolláros forgalmat el nem érő cégek esetében 249 dollár, a nagyobb vállalatoktól elkérte összeg felső határa 4999 dollár.

Az azonban továbbra sem szabad elfelejteni, hogy a pecsét nem jelenthet garanciát az online forgalmazók által kínált termékek minőségére és a szolgáltatások színvonalára vonatkozóan.

Semmitmondó stempilk

Vannak olyan védjegyet adományozó vállalatok, amelyek keveset tesznek a gatlástanlan kereskedők kiszűrése érdekében, és nem is igazán vállalnak felelősséget a reklamációk esetén. Sőt, a legrosszabb esetekben az ilyen emblémák osztogatói csupán annyit tesznek, hogy egy online könyvtárban nyilvántartják a webvállalkozásokat, jöllehet a pecsétnek a fogyasztók ilyenkor is hisznek.

Nézzük meg például a Multichick Internet Business Registration Centert, amely 46 dollárt kér egy olyan adatbázisba történő felvételért, ami a webkereskedőről csak néhány alapvető információt tart nyilván, mégpedig a következőket: telefonszám, cím, cégelírás, termékek. Esetükben a kereskedők szolgáltatják az adatokat, amelyeket hiányosan ellenőriz a Multichick – ezt a tényt a webhely egyébként fel is tünteti. Viszont a Multichick saját weboldalán sem címét, sem pedig telefonszámát nem közli, és a cég a PC World egyik interjúadópontra kéri e-mailjére sem válaszolt.

Az eddig említettek kívül a BizRate, a MasterCard, a Netcheck Commerce Bureau, a PublicEye, a Web Assurance Bureau és a WebWatchdog vezetőivel is elbeszélgettek a PC World munkatársai. Ezek is védjegyesítő cégek, és mindegyik lényegesen egyértelműbben fogalmazta meg céljait, mint a Multichick, azonban fogyasztóbarátság tekintetében egyik sem közelítette meg a BBBOnLine, a Trust-e vagy a WebTrust cégeket.

A Netcheck úgy ellenőrzi kérelmezője telephelyének címét, hogy küld neki egy levelet postán, de ezen kívül semmilyen más adatot nem vizsgálja – jelentette ki a cég elnöke. Ha a fogyasztóknak komoly gondjuk van egy bizonyos webhellyel, a Netcheck figyelemztető levelekkel fúj riadót.

Következtetés

Ha ön fogyasztó, kételkedjen minden stempilkben, a PC World által ajánlott három igazi védjegy kivételével!

Ha pedig ön cégvezető, legyen körültekintő, így elkerülheti, hogy rengeteg pénzt áldozzon egy olyan pecsétre, amely nem jó egyébre, csupán webhelye teleztűsítésére!

Internetes autókerekeskedés

Bob Wallace, a framinghami Computerworld újságírója nemrégiben közzétette a michigani J. D. Power & Associates, Inc. nevű autópiaconkutató cég adatait, amelyek a hagyományos, illetve az interneten történő gépkocsivásárlásokról adnak előrejelzést. Eszerint tavaly az egyesült államokbeli autókerekeskedés 21 százaléka bonyolódott le a Hálón, az ezredfordulóra azonban már valószínűleg a mostani érték duplájára emelkedik ez az arány.

Hogy miért lett viszonylag rövid időn belül népszerű az online járművétel? A felmérések szerint a fogyasztók úgy látják: az interneten gyorsan és egyszerűen juthatnak hozzá az autókhoz kapcsolatos adatokhoz, és nem kell tartaniuk a rámenős márkakereskedőktől, Allen Weiner, a San José-i Dataquest webmarketingre szakosodott elemzője ugyanez a kényelmi tényezőzt hangsúlyozza. A vásárló ugyanis a Hálón kiszemelt gépkocsit az előzetes tájékozódás után a szaküzletben kipróbálhatja, így a tesztörön túl tiszteletkörüket nem kell lerónia.

Elemzők egyetemenek abban, hogy az internetes autókerekeskedem térhódítása jó is, rossz is a „földi” kereskedők számára, de még a hagyományos értékesítők is hajlamosak inkább az

előnyökre koncentrálni. A Massachusetts állambeli Acton Ford vezérigazgatójának, David Abatsinek történetesen az tetszik, hogy a vásárlók a weben napra- és „centrekész” információt kapnak az árakról, tehát aki előzetesen az interneten tájékozódik, már tisztában van vele, megengedheti-e magának vagy sem a kiszemelt modellt. A Ford webhelye még azt is megmutatja, hogy milyen havi részlet törlesztésre van lehetőség. Ezáltal felgyorsul az értékesítés folyamata, és hatékonyabban üzemeltethető a márkakereskedés – tette hozzá Abatsin.

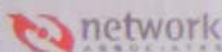
Mike Hills, az Acton Toyota vezetője elmondta: üzletük forgalmának legkevesebb 20 százaléka az internetes vételtől származik. Az Auto-By-Tel elnevezésű online szolgáltatás több márkakereskedőt képvisel: a felhasználói paraméterek előzetes egyeztetése után a potenciális autókerekeskedők az árban és típusban megfelelő járművet árusító Auto-By-Tel-tagüzletbe irányítják a cég munkatársai.

Tom Libby, a J. D. Power & Associates, Inc. igazgatója úgy véli: ha egy autókerekeskedő néhány éven belül nem forgatja a nevét az interneten, előbb-utóbb oly kevéssé lesz ismert, mint ha már ma hiányozna a szaknévsorból.

McAfee Total Virus Defense



Adatvédelmi és hálózatsfelügyelő rendszerek egy fejlesztőtől!



Hivatalos magyarországi képviselő és támogató cégünk:

PIK-SYS
Szolgáltató és Tanácsadó Kft.
1095 Bp., Borsos új 7. B. B. V/7
DONAHÁZ
Telefon: (36-1)455-6000
Telefax: (36-1)455-6005
E-mail: info@piksys.hu
www.piksys.hu

...amivel szemmel tarthatja hálózatát!



SZÁMALK RENDSZERHÁZ RT.

OKTATÓ ÉS KONZULTÁCIÓS KÖZPONT



ROVID TÁVU TOVÁBBKÉPZŐ ÉS HIVATALOS MICROSOFT TANFOLYAMOK:

SZEPTEMBERI AJÁNLATUNK:

- Számítógép-kezelési és Windows 3.11-ismeretek
- Számítógép-kezelési és Windows 95-ismeretek
- Excel 5.0 for Windows
- UNIX alapismeretek
- Accelerated Training for MS Windows NT 4.0
- Administering MS Windows NT 4.0
- Supporting MS Windows NT 4.0 - Core Techn.
- Internetworking TCP/IP on MS Windows NT 4.0
- Accelerated Training MS SQL Server 6.5
- MS Exchange Server 5.0 - Concepts and Admin.
- Supporting MS System Management Server 1.2
- Supporting MS Windows 95

Tanfolyamainkról, akcióinkról a SZÁMALK Rt. honlapján a www.szamalk.hu címen is tájékozódhat

Kérje részletes tájékoztatónkat a SZÁMALK ORN Továbbképzési Igazgatóságánál:
1115 Budapest, Etele út 68., Telefon: 203-0304/3050, 3051 Telefax: 203-0318

A szeptemberi PC World CD-ROM mellékletének tartalmából

Válogatott
programok
és játékok

Windows 95-höz,

Windows 3.1-hez,

Windows NT-hez,

és DOS-hoz

több mint

700 MB

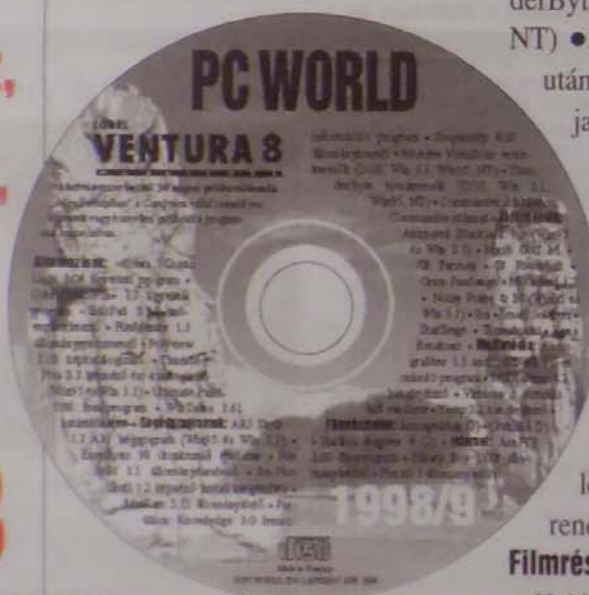
terjedelemben

COREL

VENTURA 8

PUBLISHER

Alkalmazások: Cobra Conto Light 1.04 ügyviteli program • Cobra-ContoWin+ 1.7 ügyviteli program



- EditPad 3.3.3 szövegszerkesztő
- FileMentor 1.3 állományrendszer
- Polyview 3.03 képkatalogizáló
- Thumbs Plus 3.3 képnéző és -katalogizáló (Win95 és Win 3.1)
- Ultimate Paint 1.66 festőprogram
- WinDates 3.61 határidőnapló

Segédprogramok: ARJ Shell 1.3 ARJ héjprogram (Win95 és Win 3.1) • EasyIcons 98 ikonkezelő rendszer • File Split 1.1 állománydaraboló • Jet-Phot Shell 1.2 képnéző Intéző kiegészítés • Mutilate 2.32 állománytörölő • Partition Knowledge 3.0 lemezinformációs program • Singularity 4.02 állománykezelő • McAfee VirusScan víruskeresők (DOS, Win 3.1, Win95, NT) • ThunderByte víruskeresők (DOS, Win 3.1, Win95, NT) • Commander 2.1 Norton Commander utánpótlás

Játékdemók: Animated Blackjack 1.3 (Win95 és Win 3.1) • Bomb Golf 1.1 • GJ Pacman • GJ Powerball • Grim Fandango • Moonshot 1.2 • Noisy Poker & BJ (Win95 és Win 3.1) • Sin • Small Soldiers • StarSiege • Timeshock • Xena Breakout

Multimédia: Audio-grabber 1.3 audio CD-ről PC-re másoló program • MIDI demo 4.2 hanglejátszó • Virtuosa 3 virtuális hifi rendszer • Yamp 3.2 hanglejátszó

Filmrészletek: Armageddon (2) • Godzilla (2) • Halálos fegyver 4 (2) • **Internet:** AceFTP 1.03 ftp-program • Binary Boy 1.00f állományletöltő • Pluckit 3 állományletöltő

AutoCAD Mechanical Desktop 2.0

Gépésztervezők öröme és bánata

Van vagy hal éve, hogy a müncheni Systems kiállításon járva, legalább egy óra hosszat álltam egy nagyobb légszékély méretű Silcon Graphics munkaállomás mellett. Képernyőjén valós időben, egérrel lehetett forgatni egy VW bogár kívül-belül fényes karosszériáját, s azon visszatükröződött a (modellezett) környezet. E cikk írása közben pedig csaknem ugyanezt tehettem meg PC-n, egy kereskedelmi szoftverrel.

Ez a szoftver természetesen az Autodesk legfrissebb gépészeti tervezőrendszeré, a Mechanical Desktop 2.0 volt (az Autodesk Képviseleti Iroda bocsátotta rendelkezésre), a gép pedig egy 266 megahertzes Pentium II-es, 64 megabájt RAM-mal, Diamond Viper V330/AGP grafikus kártyával (nVIDIA Riva 128 lapkakészlet és 4 megabájt SGRAM van rajta), Windows NT 4.0-val. Az 1. képen látható két összeillesztett alkatrészt tudtam megtekintés végett, valós időben összeviszsa forgatni a képernyőn - árnyalva. Ószintén szólva fogalmam



1. kép. Az ilyen kidolgozású és bonyolultságú alkatrészek összeillesztését valós időben, árnyaltan és akadózásmentesen forgathatók a Mechanical Desktop 2.0 AccelView szolgáltatásával

sincs, hogy az akadózásmentes forgatásért egyedül a gyors processzort illeti-e a dicséret, vagy a nem teljesen belépő szintű grafikus kártya és a szoftver együttműködését. Az élmény mindenesetre emlékeztet. Még megérjük, hogy csak

annyit kell majd mondani a szoftverek: Forrass!, és az engedelmessékedik...

Egyébként a kísérő dokumentáció a befogadó gép képességeit csupán egyes alkatrészek tervezéséhez tartja elegendőnek, kisebb összeállításokhoz már 128 megabájt memóriát javasol.

Általában

A Mechanical Desktop 2.0 objektumorientált alkalmazáscsomag az AutoCAD Release 14.01-ben mint geometriai és kezelőfelületi keretrendszerben fut. Talán nem fölösleges elismételni, hogy az AutoCAD szoftvert az Autodesk elsősorban nem önálló terméként kívánja eladni, hanem szakmaspecifikus alkalmazások környezetében mint műszaki-technikai operációs rendszert. Belső fejlesztésű termékekkel ma három alapterületet szolgál ki:

- ♦ a térinformatikát az AutoCAD Map 3.0 alkalmazáscsomaggal;
- ♦ az építészeti és az építőmérnöki területet a frissen megjelent Architectural Desktop 1.0-val, illetve a nemrég felvásárolt SoftDesk termékekkel;
- ♦ a gépészeti tervezést a Mechanical Desktoptal és a nemrég felvásárolt (német) Genius csomaggal.

Ezenfelül az AutoCAD háromféleképpen programozható:

- ♦ a hagyományos, meglehetősen egyszerű szerkezetű LISP nyelven; a LISP alkalmazásokat értelmezve hajtja végre az AutoCAD. LISP-ben rendszerint kisebb programokat, lényegében parancskiterjesztéseket szoktak írni. (Az Autodesk alig egy éve felvásárolt egy Vital LISP nevű kisebb fejlesztőcéget, és piacra dobta annak LISP fordítóprogramját, a Visual LISP-et);
- ♦ a windowsosság eredményeképpen az AutoCAD szoftveren belül a Microsoft Visual Basic for Application (VBA) nyelvén is lehet egyedi kezelőfelületű szolgáltatásbővítéseket futtatni;
- ♦ végül az AutoCAD Runtime Extension (ARX) csatolófelület használatával az AutoCAD-hez az „anyszoftver” képességeivel egyenértékű bedolgozó (plug-in) modulokat lehet fejleszteni. Például a Mechanical Desktop maga is egy ARX-csomag.

A Mechanical Desktop az AutoCAD közismertnek tekinthető két- és három-

dimenziós szolgáltatáskészletén túl többféle fontos többletet kínál:

- ♦ testelem (feature) alapú, paraméteres, a Spatial Technology Acis 3.0 térbeli algoritmusait hasznosító alkatrész-modellezést;
 - ♦ az alkatrészeket szabad formájú felületek (NURBS) is határolhatják;
 - ♦ az alkatrészekből paraméteres és kényszerrel meghatározott szerelt egységeket lehet összeállítani, éppúgy, ahogyan ők maguk kialakíthatók;
 - ♦ mindezeket többféle típusú fényforrásokkal, felületi tulajdonságokkal használó, sugárkövetéses látvány-előállító egészíti ki.
- Bár a Mechanical Desktopban alapvetések kombinációjából is létre lehet hozni egyszerűbb elrendezési modelleket, a fontosabbik módszer mégis a testelemekből való építkezés. Kétféle testelem hozható létre: származtatott és elhelyezett testelem. A származtatott rendszerint egy zárt síkdomb (profil) valamilyen pályán való mozgatásakor keletkeznek. Ha a pálya alakja
- ♦ egyenes, akkor a műveletet kihúzásnak (extrude),
 - ♦ ha kör, akkor forgatásnak (revolve),
 - ♦ s ha tetszőleges görbe, akkor sóprések (sweep) nevezik.

A frissen készülő testelem kivághat a meglévő testből, csatlakozhat hozzá, vagy közös részt alkothat vele.

Az elhelyezett testelemek önmagukban meghatározott alakzatok, ilyenek a fura-

tok, lekerekítések, letörések - és a szabad formájú felületekkel való kivágások. Az Acis 3.0 jóvoltából a Mechanical Desktop 2.0-ban változó sugarú lekerekítéseket is meg lehet adni.

A paraméteresség pedig azt jelenti, hogy a testelemek méretét és helyzetét leíró számadatok között összefüggéseket lehet megadni, továbbá geometriai kényszereket is érvényesíthetünk: egy furat lehet koncentrikus egy lekerekítéssel, az élek lehetnek párhuzamosak, merőlegesek, egy egyenesbe esők vagy érintőlegessé válnak. Ehhez hasonló módon épülnek föl a szerelt egységek is: az egyes alkatrészek egymáshoz való csatlakozását is illesztett kényszerekkel lehet leírni, és méreteiket szintén összefüggésekkel lehet egymástól függővé tenni.

Mindez bizonyos mértékig automatizálhatja a módosításokat. Jól felépitett összefüggés-és kényszerstruktúrában néhány adat módosításával pillanatok alatt számos tervváltozatot lehet előállítani. Márpedig az összefüggés-és kényszerstruktúra éppúgy bármikor átszerkeszthető, módosítható, mint a legutolsó egyenes vonaldarab.

Örömök

Az eddig leírtak lényegében érvényesek a már vagy két éve megjelent Mechanical Desktop 1.2-re is. A 2.0-ban új a Desktop

A SZAKÉRTŐ SZOFTVERDISZTRIBÚTOR

ViaVoice 98 (díktálás idegen nyelven)
DB2 Universal Database v5
(Personal, Workgroup, Enterprise)
eNetwork Communications Suite / SERVER
PERSONAL COMMUNICATIONS AS/400/3270
NetFinity & Tivoli family (hálózatmenedzsment)
VisualAge Family (vizuális fejlesztőeszközök)
IBM PC DOS v7 (YEAR 2000 ready)
OS/2 Warp v4
OS/2 Warp SERVER
szoftverek Win95/NT, OS/2, Win3.1, DOS platformokra

LOTUS BUSINESS PARTNER
LOTUS NOTES DOMINO
Lotus Domino Mail
Lotus Domino FaxSERVER
Lotus Domino Go WEBSERVER
INTERNOTES NewsReader
LOTUS SMARTSUITE (Win & OS/2)
Lotus Organizer
Lotus BeanMachine for JAVA

DRIVE IMAGE v2 Professional
Drive Image v2 Personal
PartitionMagic v3
Drive Copy
EZ Boot
SERVERMAGIC for NetWare

NetOp távirányító szoftverek
DOS-os, Windows-os, OS/2-es gépek
kereszplatformos távirányítása is.
LAN, Modem, ISDN kommunikáció
NetOp School (távirányító szoftver)

NetExpress
MainFrame Express, CICS, DB2, IMS
2000-dik év és EURO megoldások
COBOL Intel és Unix platformokra
COBOL oktatási célra
(DOS, Win3.1/95)

Viszonteladók jelenkezésvé vánszjúk!

Web címünk:
www.telelogic.hu

7L TeleLogic
Számítástechnikai Kft.

1119. Budapest, Fehérvári út 83. III. em.
Tel.: 204-3030, fax: 204-3031
e-mail: sales1@telelogic.hu

Portocom® 975

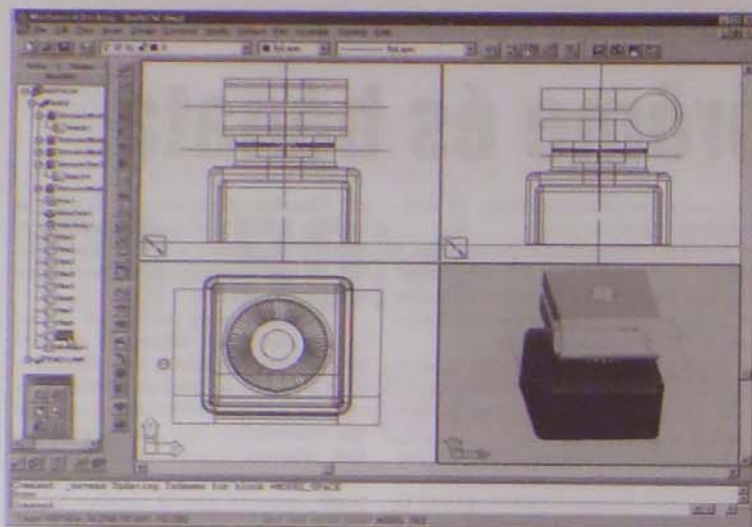
- ☑ 13,3" XGA TFT
- ☑ P200 MMX
- ☑ 2,1 GB HDD
- ☑ 16 MB RAM
- ☑ 1 év garancia

Nettó 369 500 Ft

PORTOCOM RT.
1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14.
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5578, 206-5579
Fax: 203-9275

Faxtár: (23) 504-804 (1) 20237-es kód
Drótposta: portocom@mail.datanet.hu
<http://www.portocom.hu>

32017



2. kép. Baloldalt látható a Mechanical Desktop objektumböngésző-ablaka. Ennek egyik kényelmi szolgáltatása, hogy a listában kijelölt testelemet – vagy teljes alkatrészt – szaggatott korvonalakkal a rajzban is megmutatja

Browser (objektumböngésző, 2. kép); ez voltaképpen egy Intéző, feltárja az alkatrész vagy a szerelt egység fastruktúráját, és terep számos művelet végrehajtásához. Például az objektumböngészőben egy darabon belül megváltoztatható a testelemek sorrendje; s ez nagyon hasznos lehet,

ha egy átmenő furatot elfednénk egy rá növesztett testelemmel. Ilyenkor a furatot áthelyezhetjük úgy, hogy a rá növesztés után alakuljon ki, azaz haladjon át azon is. (A dolognak bizonyára valamilyen belső adatkezelési okból van jelentősége. A közönséges halandó úgy gondolná,



3. kép. Bővíti a Mechanical Desktop 2.0 lehetőségeit, hogy nemcsak az alapteszteket lehet logikai módon egymással összekombinálni, hanem az elkészült, paraméteres alkatrészeket is



4. kép. A Mechanical Desktop 2.0-nak elég kényelmessé vált a méretelőírások formázása

5. kép. Könnyen és gyorsan vihetjük fel a megmunkálási, a helyzet- és alakítási, valamint a hegesztési jelképeket

hogy a rá növesztés után kiadott Update Part, azaz Frissítsd a darabot parancs végrehajtható azt is, ami a furat átmenő mivoltából fakad...)

Egy másik, igen fontos újdonság: valódi parametrikus kapcsolat alakítható ki egy Excel-táblázat és a 3D modell között. A táblázat erre kijelölt részei megjelennek a Desktop Browserben, és egy kattintással kiválaszthatjuk, hogy az adott rajzba melyik adatnak megfelelő kialakítás kerüljön. Ily módon leginkább a kereskedelmi alkatrészek (kötőelemek, szabványos profilok stb.) táblázatait lehet hatékonyan alkalmazni.

Valószínűleg a felhasználók kérték, hogy ne csak a frissen készülő testelemeket lehessen háromféle (kivágó, csatlakozó, közös részt képező) módon rá növesztetni a meglévőkre, hanem így módon kész darabokat is kombinálhassunk (3. kép). A szerkesztőkben további gyönyörűségeket kelthet, hogy szinte a Wordéhez mérhető szabadsággal lehet felvinni és formázni a méretmegadásokat (4. kép) és az egyéb előírásokat (5. kép).

Bánatok

Talán jellemhiba a szerző részéről, hogy a doboz felnyitásokor gyanakodni kezdett: valami szövetségnek kell főnnállnia az AutoCAD termékmenedzserei és a program világméretű, a cég által sokszor méltatott oktatóhálózata között. Az eddigi gyakorlatlól eltérően a dobozban ugyanis nincs részletes nyomtatott referenciakönyv, s ennek láttán hiába reméljük: elektronikus referenciayang sincs benne (a CD-n). A legrelevánsabb ismertetés a súgó, az meg némely alpműveletről a menüből és a párbeszédablakból való kiválasztást mutatja meg, mozgó videofilmen. A dobozban ott levő 600 oldalas telepítési és betanulási útmutató lényegében elemi tudnivalókat tartalmaz, s PDF (Adobe Acrobat Readerrel olvasható) változatban a CD-n is szerepel.

Egy másik, de az Autodesk termékeknél már megszokott bánat az ár: az angol Mechanical Desktop 2.0 egy példánya újonnan mintegy 800 ezer forintba kerül, a magyar valamivel olcsóbb lesz, amikor megjelenik (lehet, hogy e cikkkel egyidejűleg), és több licenc vásárlása esetén szabad a pálya a viszonteladóval való alkudozásra. Ezzel együtt sem lehet olyan alacsony árát kiharcolni (leszámítva az Autodesk által hagyományosan támogatott oktatási intézményeknek kialakított árat), amely legalább visszamenőleg megindokolható, miért hiányzik a dobozból egy talán ha 6000 forintos referenciakönyv.

nyomon szükséges 30-35 szöveges parancsot, és – eleinte legalábbis – begépelgeti őket a hagyományos parancssorba. Ha néhány hónap alatt kellő gyakorlattal tett szert a Mechanical Desktop (egyébként figyelemreméltóan kiterjedt és minden igényt kielégítő) testre szabászatában, akkor összekapargathatja a maga három eszközpalletáját. Ettől kezdve tényleg gyorsabb lesz az egerezés, de a hónap nagyságrendű betanulási idő mint jóslat egyáltalán nem túlzás.

Bizonyára sokan átesnek azon a meglepetésen, hogy a testmodellező programok egyszerűen és gyorsan oldanak meg egészen bonyolult dolgokat, viszont teljesen képtelenek bizonyos elemi műveletekre, vagy ha mégsem, akkor megdöbbentően nehéz rávinni őket az elvégzésükre. A 6. képen a szerző egy kutyaközönséges hatlapú anyát akart felvázolni, s ezenközben kiderült, hogy az éllétörés az esztergárgépen egyszerűbb, mint a programban. Ki gondolta volna, hogy a műveletet szó szerint kell értelmezni: csak élet lehet letörni, márpedig a csavaranya jól ismert alakja egy (paraméteres) küpfelület és egy hatszögű határátként alakul ki.



7. kép. No, mi hiányzik erről a közhelyszerű nézetről? A menét! Modellezni nagyon nehéz (legtöbbször fölösleges is), a térbeli szimbolikus ábrázolást pedig még nem találták ki

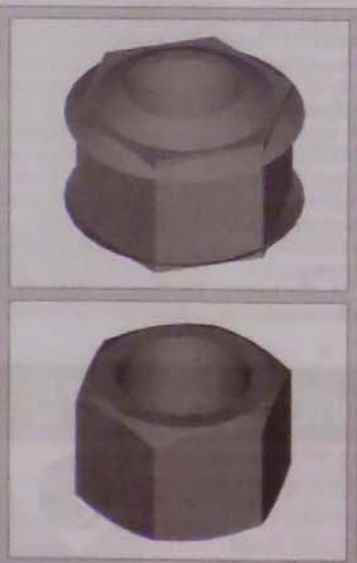
S ha valóban meg akarunk izsaszítani egy AutoCAD- vagy Mechanical Desktop-szakértőt, kérjük meg, hogy modellezzen valóságban egy közönséges csavart, a menetkifutással együtt. Már a háromszög keresztmetszetű csavarrugóval komoly problémái lesznek. A szerző nem talált rá megoldást a cikkleadás határidején belül, sem a programban, sem a súgóban nem leltem meg, hogyan kell térbeli csavarvonalat rajzolni; pedig ha az megvan, akkor már csak végig kellett volna „söpörni” valamilyen keresztmetszettel. És akkor még hátra van a menetek problémája. Ha ezeket megoldja valaki, akkor az előáll, az egyik vége felé „elfogyó”, háromszög keresztmetszetű spirál már egyszerű lesz „kivonni” a csavar szárát alkotó hengerből. Hát ez hiányzik a 7. képről.

Értékelés

A Mechanical Desktop minden bajával együtt valódi gépésztervező-alkalmazás; az AutoCAD végképp kinőtt a rajzoló-programkorból. Kérdés, hogy manapság, amikor a gépészet nem „divatos” – nem igazán jó üzlet, inkább csak kiszolgálja a különböző termékeket –, kinek lesz elegendő mennyiségű erőforrása (értsd: munkája, megrendelése) egy ilyen drága szoftver megvásárlásához. Sajnálhatja pedig, akinek nem futja, mert néhol már igazán élvezetes a program használata. Kellő erejű gép birtokában – s egy ilyen manapság már nem is kerül túl sokba, mélyponton lévén a memória- és a merevlemez helye is – eddig elképzelhetetlen gyorsasággal képernyőre kerül az alkatrész minden oldalról szemügyre vehető képe. A tervezők mindig valami ilyenre vágytak, s ez a funkcionalitás mintha megérkezne lenne a PC-re, ha a kezelhetőségen sokat kell is még javítani.

A Mechanical Desktopra is igaz: jó munkahelyrendszertervet kell összeállítani, és akkor egy-két „nagy” licenc és néhány AutoCAD LT segítségével nagyon hatékony lehet a tervezőműhely.

Kenczler Mihály



6. kép. A hatlapú anyák és csavarok fejtörése nem letörés a Mechanical Desktopban, mert nem élhez kötődik. Külön küpfelülettel kell levágni!

A 2. ábrán szemügyre vehető negyvenvalahány ikon csekély töredék ahhoz képest, amennyit a program használatában ismerni kellene. A felbukkanó súgócskák valamennyit könnyűnek a helyzetben, de tapasztalataim szerint a felhasználó alighanem jobban jár, ha megtanulja a lépten-

KTI
NETWORKS

„ALL YOU NEED IN LAN WE BACK YOU UP”
Tel.: (06-20) 333-KTI (333-584)
Fax: 318-6813 - Mail: ktinet@mail.inext.hu
http://www.ktinet.hu

Új, olcsó 100Base-TX hálózat!



KF-4M, KF-8M

Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

2000

A FORRÓ DRÓT és a SYSTIMAX

Napjainkra a dél-dunántúli régió egyik legnagyobb távközlési és informatikai magánvállalkozásává nőtte ki magát az 1990-ben 2 fővel alakult pécsi FORRÓ DRÓT Kft. Az immár közel 30 fős társaság tevékenységében meghatározó szerepet játszik a hálózatépítés, azon belül is a strukturált kábelezés. Szakemberei a Lucent Technológiák SYSTIMAX rendszerével dolgoznak, a hálózatépítéshez szükséges alkotóelemekhez az ANIXTER közvetítésével jutnak.

A FORRÓ DRÓT a távközlés felől közelített az informatika felé, hiszen két éves főközponthoz szerelőmunka után, elsőként a vidéki cégek közül kezdett el foglalkozni a strukturált kábelezési rendszerekkel. Már 1993-ban, a tevékenység indulásakor a SYSTIMAX-ra esett a választás, a cég munkatársai részt vettek az ANIXTER által szervezett tanfolyamokon, s a FORRÓ DRÓT a rendszerintegrátorok sorába lépett. Az idők folyamán a szakemberek véleménye nem változott: megítélésük szerint az AT&T nevével légmentesített rendszer minden szempontból kielégíti az igényeket. Később fokozatosan eltolódott a tevékenységek súlypontja, s 1995-96-ra az alközponti kommunikáció, az ISDN rendszerek és az azokat kiszolgáló hálózatok kerültek a középpontba. Tavalyi, 200 millió forintos forgalmuk 1998-ban várhatóan eléri a 220-240 milliót, aminek mintegy 30 százaléka származik a strukturált kábelezésből.

A hálózatépítés terén a FORRÓ DRÓT első nagy munkája a pécsi Matáv-székhez bekábelezése volt. E megbízás keretében – még alvállalkozóként – 600 végpontot alakítottak ki. Mérőföld-

könek számít a cég életében a Nokia megrendelése, amelynek keretében a pécsi monitorgyár teljes, ipari környezetben működő távbeszélő- és adattáviteli hálózatát építették ki. Mivel az üzem állandóan változik, bővül, folyamatos munkát biztosít a hálózatépítőnek. A térség áramszolgáltatója, a

terenként kábeltálcák helyezkednek el, s ezeken fut az 1600 végpontot tartalmazó CAT 5-ös hálózat, amely telefonkészülékeket és mérőterminálokat szolgál majd ki. A társaság eddigi legnagyobb projektje során – amelynek kábelezési munkálatait augusztusban kezdték, átadási határ-

még a hálózatépítés alapismereteivel sem rendelkeznek. Fontos volna ezért, hogy a SYSTIMAX-rendszerintegrátorok mihamarabb felvegyék a kapcsolatot a kivitelezőkkel, és – elkerülendő az alapvető tervezési, költségvetési hibákat – bekapcsolódjanak a munkába.

Lassan polgárjogot nyer tehát, hogy az informatikai-távközlési hálózat is a közművek részét alkotja, hasonlóan a vízhez, a gázhoz és az elektromos áramhoz. S akárcsak a többi közműnek, a strukturált hálózatnak is a legmesszebbmenőkig eleget kell tennie a megbízható működés követelményeinek. Erre ad garanciát a Lucent, illetve a hivatalos tanfolyamain kiképzett hálózattervezők és -építők munkája. A SYSTIMAX hálózatokat ugyanis a rendszerintegrátorok csak akkor regisztrálhatják, azaz csak akkor érvényesíthető a Lucent által nyújtott 3+15 év rendszergarancia, ha kiképzett szakemberek keze alól kerül ki a hálózat. S ha a megbízhatóságot, valamint a komplex garanciaprogramot tekintik a felhasználók, akkor már egyáltalán nem tűnik magának a SYSTIMAX ára, hiszen abban mindez benne foglaltatik.

(A Forró Drót Kft. október 1-jétől az alábbiakban megadott új telephelyre költözik. Telefon- és faxszáma változatlan marad.)

Forró Drót Kft.

7624 Pécs, Rákóczi út 18.
Telefon: 06-72-552-556, Telefax: 06-72-552-555

ANIXTER

DISTRIBUTION

1065 Budapest, Révay utca 10. Telefon: 269-10-35, Telefax: 269-10-30

DÉDÁSZ szintén a FORRÓ DRÓT megrendelői között szerepel. Hálózatot építettek a DÉDÁSZ Computer Centerben, valamint a pécsi, nagykanizsai, szekszárdi és keszthelyi üzemigazgatóóságok épületeiben. A nagyobb projektek között tartják számon a Bóly Rt. két telephelyének kábelezését.

Mórocz Imre kereskedelmi igazgató szerint eddigi legjelentősebb megrendelésük az, amelyet a finn Elcoteq cégtől kaptak: a zöldmezős beruházásként Pécsen épülő elektronikai összeszerelő-üzem teljes kommunikációs rendszerének megvalósítása a feladatuk. A 10 ezer négyzetméteres csarnokot eleve úgy tervezték, hogy az tartalmazza az adattáviteli kábelek helyét, nyomvonalát. Három méter magasan, három mé-

terre pedig 1998. október 15. – mintegy 96 kilométer kábelt építettek be.

Papp István, az ANIXTER magyarországi irodájának vezetője nagyra értékeli a FORRÓ DRÓT helyállítását, ugyanis Pécs az egyetlen olyan vidéki város, ahol az ANIXTER-nek egyéni több rendszerintegrátora működik. Jó pozíciója van tehát a SISYTIMAX-nak a térségben, elmondható, hogy minden komoly hálózat a Lucent technológiájával épül. Örvendetesnek tartja a szakember azt a tendenciát, hogy a zöldmezős beruházásoknál a megbízó egyre gyakrabban követelményként jelöli meg a strukturált hálózat kiépítését. Sajnálatos tény azonban, hogy a többnyire építőipari múltú fővállalkozók

MICROTEK
The Digital Vision

LAP- és FILMSZKENNŐK

- 300x600-tól 2000x1000 optikai felbontás lapszkennekernél
- 1950x1950 optikai felbontás filmszkennekernél
- A4 és A3 szkennelési méret,
- 30/36 bit egyenletes gyors CCD
- SCSI-2 vagy párhuzamos port
- lapadagoló és diafeltöltő opciók
- ScanWizard szkennelő szoftver

WACOM

DIGITALIZÁLÓ TÁBLÁK

ArtPad II és UltraPad:

- nyomáserozékony digitalizáló táblák (256 fokozaton)
- 2540 lpi felbontás, A6-A2 méret
- széles, vezeték nélküli tollválaszték
- grafikusoknak, iskoláknak, tervezőknek, térképészeknek...
- ...és OTTHONRA is!

Kodak
digital science

DIGITALIS FÉNYKEPEZŐGÉPEK

KODAK DC120, DC210/220, DC260
1280x960, 3x ZOOM (DC120)
1152x864, 2x ZOOM (DC210/220)
1536x1024, 3x ZOOM (DC260)

- LCD képernyő
- Video kimenet (DC210/220/260)
- Hangfelvételi lehetőség (DC220/260)
- előtétlencsék, szűrők (DC120)
- soros port csatlakozás, gyors képbevétel
- USB csatlakozás (DC220/260)
- képparchiválás, adatbázis
- célszoftverek fejlesztése

MIKROPO
RENDSZERHÁZ

1065 Bp., Nagymező u. 51. • Tel.: 353-0111/140,162 mellék • Fax: 269-0151

Munkánk színvonalát a CW-Számítástechnika, a PC World és a PC-X Magazin minősége is tanúsítja.

IDG REPRÓ

Szolgáltatásaink:

- MAC-en és PC-n készült PostScript munkák bérlelvilágítása (Scitex Dolex 250),
- bérszkenelés (Crosfield Magnascan 200) (dobszkenner),
- kromalínkészítés (DuPont Earsprint),
- nyomdai fényképezés (Klimesch Autocompact),
- nyomdai kivitelezés.

1012 Budapest, Márvány u. 17. Telefon: 356-0691, 356-6291/308, Mobil: 06-20-210-149, Fax: 356-0773

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük birtékban visszaküldeni

IDG HUNGARY

IDG Magyarország
Lapkiadó Kft.

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



OKTATÓKAT KERESÜNK

Várjuk ambiciózus munkatársak jelentkezését, felsőfokú végzettséggel, előadóképességű angol (és esetleg orosz) nyelvtudással. MCPS, CNE minősítés előnyben.

Témák: hálózatok, operációs rendszerek; fejlesztő eszközök; alkalmazói programok; hardver ...

Jelentkezés:

Gerő Judit vagy
Kóczy A. Judit ügyvezetőknél
Telefon: 457-6990
E-mail: training@control.hu



Reklámügynökség keres

többéves gyakorlattal rendelkező, hangyasztógalomú
Machintosh operátorokat,
gyors helyzetfelismerő készséggel megáldott
produkciós és értékesítési asszisztenseket.

Jelentkezés önéletrajzzal
a 269-5681-es faxszámon vagy levélben:
1388 Budapest, Pf. 75

JAVA/C++

Rendszertervezői,
szoftverfejlesztői,
programozói
álláslehetőségek!
Szakmai önéletrajzát és kérdőlevelét kérjük
az alábbi címre küldje:
Maros Péter
1126 Budapest, Istvánhegyi út 4/D
Telefax: 224-5544
E-mail: pmaros@hungary.net
Telefon: 224-5545
Információ: <http://dpg.drotposta.hu/munka/>



WESTEL 900 GSM MOBIL TÁVKÖZLÉSI RT.

SZOFTVERFEJLESZTŐ MÉRNÖK

Amint kérünk:
szakirányú felsőfokú végzettség, Windows, objektumorientált fejlesztőkörnyezetben szerzett tapasztalat (referenciák), programozás Delphi vagy C++ vagy Visual Basic nyelven, adatbáziskezelés és -tervezés, SQL ismeretek (referenciák), szakmai angolnyelv-tudás.

Az alkalmazásnál előnyt jelent:
GSM rendszerismeretek.

Amint kínálunk:
legkorszerűbb számítástechnikai környezet, fiatal és lelkes csapat, folyamatos kihívás, önálló munkakör, vonzó fizetés.

Fényképes önéletrajzokat várunk az alábbi címre:
1519 Budapest, Pf. 434 Jelleg: "Szoftver mérnök"

36248

Budapesti
számítástechnikai bt.
fiatal, főállású

DELPHI- programozókat keres.

Pascal-ismeret szükséges,
Oracle-, NT-ismeret előny.

Telefon: 329-3652,
06-30-483-771

A.I.S. NOVIFORM BT.

A Pannónia Hotels Rt.
az ACCOR csoport magyar kireprésztje,
új munkahelyet keres az alábbi munkakörbe:

NT, Exchange rendszergazda

Feladata a Pannónia NT, Exchange hálózatainak kijelölésénél
váltó állapotban, a kriptált hálózati karbantartás, fejlesztés.
Az ACCOR Exchange hálózatai rendeltetésű kapcsolódás meg-
reállítás, a káros ACCOR-Pannónia levelezőrendszer kar-
bantartása.
A beosztásnál fontos projekt megvalósítás és kiválóan
kapcsolatban a francia szakemberekkel.

Az ideális jelölt:

Felsőfokú végzettség, magyar nyelvű NT, Exchange, Out-
look, PC hálózati (NOVELL), hálózati protokoll (SMB
TCP/IP) ismeretekkel, NT, Exchange, Outlook gyakorlati
rendelkezéssel rendelkező, jól angolul (nem csak szóban) egyen-
lő szintűen.

Intézkedési és jelentkezési
1998. szeptember 15-ig az alábbi címre várjuk.

Pannónia Hotels Rt.
1068 Budapest, Puskin u. 6.
Kollágyi Árpád – Informatikai igazgató

36238



GEOMETRIA

BIZTOS EGZISZTENCIA – EREDMÉNYES MUNKATÁRSÁKNAK

Közműhálózatok

műszaki célú informatikai rendszereinek fejlesztéséhez
informatikai rendszerek, alkalmazói szoftverrendszerek
tervezésében gyakorlattal rendelkező

RENDSZERTERVEZŐT

keresünk.

Elvárásaink:

- Felsőfokú végzettség, minimum középfokú angolnyelv-tudás
- SSADM vagy más rendszertervezési módszertan ismerete
- CASE (Designer 2000) és projektirányítási tapasztalat
- Gyakorlat Windows NT, Oracle-környezetekben is

Előnyök:

- SAP, vállalat-szervezési ismeretek
- Távközlési, közmuvelőkeleti, alkalmazói tapasztalatok
- Egyéb nyelvtudás

Jelentkezés: szakmai önéletrajzzal, írásban
GEOMETRIA Térinformatikai Rendszerház Kft.
1025 Budapest, Felső Zöldmáli út 128–130.

34024



A Creative Engineering Kft.
külföldi megbízásból Budaörsön működő,
dinamikus bővülő szoftverfejlesztő csoportjába
keres olyan,
hosszú távra elhelyezkedni kívánó,
felsőfokú végzettségű
programozókat
akik az alábbi területek valamelyikén
gyakorlattal rendelkeznek:

- Internet/Intranet-fejlesztés
(Netscape, JavaScript, Java)
 - MS Visual Basic és/vagy VBA programozás
(SQL-ismeret előny)
 - 3D grafikai rendszerek, algoritmusok
fejlesztése (C++, Silicon Graphics)
- Minden esetben szükséges angol és/vagy
német nyelv kommunikációs szintű ismerete.
Pályázatát kérjük, az alábbi címre küldje:
2040 Budaörs, Pf. 174. Jelleg: „CW980901”
E-mail: kattila@creativs.matav.hu
Fax: (06-23)-505-011

36251

IMC NETWORK SUPERVISOR

The Network Supervisor will supervise the
International Management Center's
computer network located in the
downtown/Nádor campus and Budafok
Chateau. He/she will report to the IT
manager and he/she will be located at
the Nádor utca facility.

Specific duties:

- supervising the Nádor campus network
with 20 administrative and 22
Business Admin Laboratory computers
and related activities.
- supervising 10 computers at Budafok
Chateau.
- is available for specific CEU/IMC
operational tasks.
- providing assistance for IMC's faculty
for technology use.
- providing assistance for IMC's student
body for efficient laboratory use.
- helpdesk function for IMC
administration at Nádor utca and the
Chateau.

Requirements:

- experience in Windows NT 4.0, MS
Exchange, MS Office
- service orientation and willingness to
develop excellent English skills
- good communication and teamwork
skills

If interested please contact György
Szamosvári at 327-3100/2308 or
Szamosvari@imc.hu

36250

A CW Számítástechnika 1998/36. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről
szerezhet tájékoztatást a következő kódszámok segítségével:

12035	28006	34012	36011	36034	36103
14008	28025	34018	36012	36036	36104
18066	28030	34024	36016	36037	36105
20039	30009	34038	36018	36038	36106
22013	30014	34041	36021	36049	36107
22047	31003	35026	36024	36050	36108
24004	31017	35042	36026	36051	47055
24026	32017	35045	36029	36053	
26030	32031	36001	36031	36055	
26054	34002	36006	36033	36102	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

Piacutató cég keres számítástechnikai munkatársat

a következő elvárásokkal:

- Felsőfokú szakirányú végzettség
- Középszintű angolnyelv-tudás

A jelentkezők elbírálásánál előnyt jelent:

- Nagyméretű adatbázisok
kezelésénél szerzett gyakorlat
- C/C++ programozási gyakorlat
- SPSS statisztikai
programcsomag ismerete.

A jelentkezéseket a következő címre kérjük:

MARECO Kft.,
1145 Budapest, Bácsiak u. 29/B vagy
mareco@bm.net

36254

TERMÉKEK

■ Új számítógépcsaládot hozott forgalomba az SNI. A Scenic Edition modellek kimonodottan az árba érzékenyebb, kis- és közepes vállalatoknak készülnek, egyedi munkaadomásoként vagy kisebb hálózatok gépeként alkalmazhatók. Közvetlen vevőtársai a Compaq Deskpro EP, a HP Brio vagy az IBM PC 300 G1. Három változatban készül a Scenic Edition: a Basicben 266 megahertzes Celeron működik, a Performance processzora 266-333 megahertzes Pentium II, a Professionalt 350-400 megahertzes Pentium II-vel látják el. Operációs rendszerük a Windows 95, 98 vagy NT lehet, és egyes modellekre telepítik az Office 97 Small Business Editiont is.

■ Továbbfejlesztette a LAN-Desk Client Manager szoftver képességeit az Intel: a rendszerfelügyeleti termék immár minden pentiumos rendszerrel használható, nem csupán azokkal, amelyek megfelelnek a DMI specifikációnak. A szoftver legfrissebb verziója már a számítógépgyártóknál van, de a webről is letölthető. Tartalmaz egy felügyeleti ágenszt, amely a minden Pentium lapkakészletbe beépített firmware-től „kérdezi meg” az alapvető információkat a hardverkönyvezetről, beleértve az

operációs rendszert, a processzor és a merevlemezeket. Alkalmassá ennél összetettebb feladatok elvégzésére is, például ellenőrizni, jó-e a memória. Korábban csak a DMI-kompatibilis gépekkel lehetett ezt megcsinálni; ez a korlát a másfél évesnél idősebb hardvereket eleve kizárta az ellenőrzésből. Természetesen a mostani csak kiegészítő megoldás, számos bajra (például az operációs rendszer, a meghajtók és az alkalmazások inkompatibilitására) nem kínál gyógyírt.

■ Olyan lapkakészletet mutatott be a Via Technologies, amely az északi hídban (north bridge) integrálja a két- és háromdimenziós grafikai áramköröket. Az Apollo MVP4 lapkakészlet a VT82C501 Share Memory Architecture északi hídból és a VT82C686 Super South déli hídból áll, és a Socket7 foglalatba illeszkedő processzorokat (ilyen az AMD K6 és K6-2, a Cyrix M II, a Cyrix/IBM 6x86 és 6x86MX, az IDT WinChip és WinChip-2, valamint az Intel Pentiumok és Pentium MMX-ek) támogatja. Az északi hídban kapott helyet a két- és háromdimenziós AGP grafikus mag, DVD-gyorsító képességekkel. A déli hídon a hangtámogató áramkörök, valamint a rendszerfigyelés (feszültség, hőmérséklet, ventilátorsebesség) kapott helyet. A lapkakészlet egyaránt támogatja a 66, 75, 83, 95 és 100

megahertzes rendszersínt, és 768 megabájt hibajavító SDRAM-ot. Egyéb jellemzői között van az ATA-66, az USB, az ACPI, az SMBus, az integrált billentyűzetvezérlő és a valós idejű óra.

■ Több Fast Ethernet csatorna összehozását teszi lehetővé a Compaq új hálózati csatlakozókártyája. A 10/100M Ethernet NC3122 négy fizikai Fast Ethernet kapcsolatot tud összehozni egyetlen logikai vonalba, így 400 megabit/másodperces, kétirányú összeköttetést képes létrehozni a kiszolgáló és egy kapcsoló vagy útválasztó között. Ezt a Fast EtherChannel technológiát a Cisco fejlesztette ki, és annak Catalyst 5000 kapcsolói és 7500 útválasztói támogatják. Ugyancsak támogatja a kártya a kapcsolatok összehozásának másik módját, az úgynevezett adaptív terheléskiegyensúlyozást. Ebben az esetben a négy kombinált Fast Ethernet-kapcsolat csak a kiszolgálóból irányuló forgalmat továbbítja, a bejövő forgalom egy másik kaput használ.

KITEKINTÉS

■ Beszáll a szabályokon alapuló hálózati architektúrák versenyébe a Bay Networks. A cég három lépésben valósítja meg Optivity Policy Services

rendszerét. Ennek első eleme 1999 elején jelenik meg: a szoftver lehetővé teszi, hogy a rendszergazda egyes feladatkritikus alkalmazásoknak prioritást biztosítson. Ehhez olyan technológiát használ föl, amely a Netstation megvételeivel került a Bay birokába. Maga az Optivity Policy Services egy központi konzolon fut majd, és a hálózatban elhelyezett kiszolgálókon keresztül terjeszti a konfigurációra vonatkozó információkat. Az alkalmazásokra alapuló prioritizálás mellett csoportnak és egyes felhasználóknak is lehet elsőbbsége a hálózat használatában. A jövő év közepére, a második lépésben a Bay továbbfejleszti a rendszert, hogy az támogassa a RSVP-t. Erre azért lesz szükség, mert az NT 5.0 szintén tartalmazza a protokollt, és várhatóan számos, az NT-hez írt alkalmazás kéri magának a magas prioritást. A Bay kiszolgálója dönti majd el, hogy mely alkalmazások kérését teljesítik. Egy még későbbi fázisban pedig megteremtik annak lehetőségét, hogy a sürgős forgalmat dinamikusan átirányítsák, megkerülve a zsúfolt hálózatrészeket.

■ Pár hónapon belül leáll a 266 megahertzes Pentium II gyártásával az Intel – erősítette meg a cég egyik illetékes. Ha a 266-os ára eléggé megközelíti a 300 megahertzes processzorét, abbahagyják a gyártást. Pontos

dátumot még nem tudnak mondani, de az biztosnak látszik, hogy még az idén sor kerül rá. A már befutott megrendeléseket még teljesíti az Intel, de újakat várhatóan már nem fogad el erre a processzorra.

Ugyanakkor érdekes, hogy közben az Intel csak nehézségekkel tudja kielégíteni a 266 és 300 megahertzes Pentium II-k iránt mutatkozó igényt.

■ Univerzális, vagyis minden noteszgépen működő portreplicátort ad ki szeptemberben a CNF. Az eszköz a 16 bites PC Card vagy a 32 bites CardBus rést használja, és azon keresztül kínál soros, párhuzamos, billentyűzet-, egér- és videokapukat. Az univerzális replikátor ötlete már régóta ismert, eddig azonban nem lett belőle termék, mert a perifériagyártók nem tudták videojeleket küldeni a PC Cardon keresztül.

A CNF most azt állítja: sikerült megoldást találnia erre a problémára. A noteszgépgyártók azonban korántsem fogadják olyan lelkesen a termék híreit, mint a felhasználók. A neves gyártók mindegyike a saját dokkolóállomására vagy más megoldására esküszik, és eszük ágában sincs felhagyni a gyártással; már csak azért sem, mert egyes számításkok szerint noteszgépekkel kapcsolatos bevételeik 40 százaléká az egyedi alkatrészekből és kiegészítőkből származik.



Synergon
Oktatási Audit
– Sikerre
VEZET

Ha minden lehetsége megvan ahhoz, hogy magasabbra jusson, miért állna meg az első lépcsőfokon?

SYNERGON

Synergon Informatika Rt. ■ 1041 Budapest, István út. 16.
Tel: 399-6600 Fax: 399-6699 ■ E-mail: info@synergon.hu www.synergon.hu



Hallotta már?

ISO 9002

minősítéssel gyártjuk és szervizeljük számítógépeinket,

melyek a Microsoft által kidolgozott PC97-es szabványnak is megfelelnek, ezáltal W95, WNT és W98 kompatibilisek.

GYŐZZÜK A VERSENYT!

KVENTA

H-1067 Budapest, Podmaniczky 37. / 1399 Bp. Pf.: 707.
Telefon: (36-1) 269-5262 Fax: (36-1) 53-1436, 312-5824
E-mail: kventa@mail.inext.hu

Hewlett-Packard, Canon és EPSON nyomtatók
kellékek és kiegészítők teljes választékával várjuk!

Globális mobil műholdas kommunikáció

Visszaszámlálás az Iridiumnál

Szeptember 23-án megkezdte működését az Iridium globális műholdas kommunikációs rendszer. A 66 működő és 6 tartalék szatellitből felépülő rendszer segítségével a Föld bármely pontján lehet majd telefonálni kézi műholdas telefonokkal, mód nyílik fax- és alacsony sebességű – maximum 2,4 kilobit/másod-



perces – adatátvitelre. Az előfizetői készülékek az 1,6160-1,6265 gigahertz frekvenciasávban működnek. Az egyenként 700 kilogrammos szatellit a Földtől 780 kilométerre keringenek, azaz alacsony pályán – LEO, Low Earth Orbit – hálózatot alkotnak. A Motorola nevével fémjelzett Iridium az első az úgynevezett GMPCS (Global Mobile Personal Communications by Satellite, globális mobil műholdas személyi kommunikáció) rendszerek sorában. Az Iridium ez ideig több mint 200 regionális mobil szolgáltatóval és roamingpartnerrel kötött disztribútori megállapodást. Szerződő partnereinek keresztül így már most a Föld lakosságának 60 százalékához, azaz 3,4 milliárd emberhez juthat el. Az új korszak kezdetén talán nem érdektelen, ha ejtünk pár szót magukról a LEO-król, valamint néhány további, folyamatban lévő projektről.

A LEO-k jellemzően 500 és 2000 kilométer távolságban keringenek a Föld körül. Óriási előnyük a Földtől távolabb, közepes pályán (MEO, 5000-12000 kilométer) és geostacionárius pályán (GEO, 36000 kilométer) keringő műholdakhoz képest, hogy lényegesen kisebb késleltetési idővel dolgoznak. Mivel azonban közelebb vannak a felszínhez, kisebb területet „látanak” társaiknál, következésképpen

az egész Föld lefedéséhez több szatellitre van szükség. A LEO-k másik alapvető jellemzője, hogy a Föld felszínéhez képest mozognak. Olyan antennarendszereket kell tehát építeni, amelyek folyamatosan követik a szatelliteket. Míg korábban csak bonyolult és költséges mechanikus követőrendszereket tudtak építeni, addig napjainkban már nem okoz gondot a berendezések elektronikus vezérlése. Az új antennarendszerek már nem tartalmaznak mozgó elemeket, valamint lényegesen olcsóbbak a régebbi típusoknál. Különösen a nagy frekvenciákon számottevőek ezek az előnyök, ott ugyanis az antennaméret meglehetősen kicsik. Becslések szerint egy Föld közeli pályán keringő műhold élettartama 5-8 év, míg egy MEO berendezés akár 12, egy GEO szatellit pedig akár 15 évig is elláthatja feladatát. A LEO rendszereket a felhasználók többnyire kettős módusú (például GSM és Iridium), fél wattnál kisebb teljesítményű zsebtelofonokkal vehetik igénybe.

S most nézzünk néhányat a további LEO-kezdemenyvezések közül, megjegyezve, hogy az elképzelések állandó változásban vannak. Általánosan tapasztalható tendencia, hogy a fejlesztők a műholdas rendszereken is egyre szélesebb sávú kommunikációt szeretnének megvalósítani. Ezt jelzi például a Teledesic „Internet az égen” szlogenje is. Az elmúlt évek, hónapok tapasztalatai azonban azt mutatják, hogy a fejlesztők koncepciója időről időre változik. A Teledesic – amelynek nagy befektetői a McCaw, Bill Gates, a Microsoft elnöke, a Saudi Prince Alwaleed Bin Talal, valamint újabban a Motorola, a Boeing és a Matra Marconi Space – kitalálói például kezdetben 840 műholdban gondolkodtak, mára azonban 288-ra csökkentették a pályára állítandó szatellit számát (tartalék nélkül). Elképzelésük szerint a mai üvegszál-műholdakkal összehasonlítható kapacitású műholdas rendszert fejlesztenek ki a Motorola vezetésével. Egyidejűleg akár több millióan is használhatják a Teledesicet, mely előreláthatólag 2003-ban kezdi majd megközelíteni a felhasználók zöme 2 megabit/másodperces összeköttetések kommunikál majd a hálózat felé, visszirányban pedig 64 megabit/másodperccel töltheti le az adatokat. Lesznek nagyobb sebességű terminálok is, amelyek mindkét irányban 64 megabit/másodperc vagy an-

nál nagyobb átviteli sebességet használhatnak. A Teledesic tervezési, gyártási és üzembe helyezési költségeit pillanatnyilag 9 milliárd dollárra becsülik.

A tervek szerint nem sokkal követi az Iridium szolgáltatásának indulását a Globalstar, amely kézi vagy járműbe épített készülékekkel elérhető vezeték nélküli hang-, adat- és faxszolgáltatásokat kínál majd világszerte. A 48 működő és 8 tartalék műholdból felépülő rendszerből 8 szatellit már pályára állítottak, működésük megkezdésének várható ideje 1999 eleje. A társaság meghatározó tulajdonosa (42 százalékban) a Loral Space & Communications. Az űrtávközlés területén tapasztalatokkal rendelkező cég felelős a rendszer fejlesztésért, a berendezések gyártásáért, üzembe helyezéséért és működtetéséért. A Loral a cég másik alapítóján, a Qualcomm kívül több stratégiai partnerrel dolgozik együtt. Az egyen-

gigabit/másodpercről 200 gigabit/másodpercre történő kapacitásnövelés lehetővé teszi, hogy az összes műhold üzembe helyezését követően a SkyBridge akár 20 millió felhasználót is kiszolgálhasson. A módosítást világméretű piaci tanulmányokra alapozták, amelyek szerint 2005-ben mintegy 400 millióan vesznek majd igénybe széles sávú szolgáltatásokat, s azok jelentős része használ majd műholdas technológiákat. A jelenlegi számítógépek azt mutatják, hogy a SkyBridge-projekt összes költségei nem érik el a 4,2 milliárd dollárt. Az eredeti tervek szerint 3,5 milliárd dollárba került volna a rendszer, a teljesítmény közel 50 százalékos emelése tehát előreláthatólag mindössze 20 százalékkal eredményez majd magasabb költségeket.

Arról, hogy a tervezett rendszerek közül végül melyik épül meg valójában, illetve hány új műholdas hálózatot hoznak



ként 450 kilogramm tömegű műholdak 1414 kilométer magasságban keringenek a Föld körül, élettartamukat a számítások alapján legkevesebb 7,5 évre teszik.

2001-es indulást tervez a SkyBridge Limited Partnership, amelynek vezetője az Alcatel, további tagjai a Loral Space & Communications, a Toshiba, a Mitsubishi, a Sharp, valamint kanadai, francia és belga érdekeltségű társaságok. A SkyBridge – nyár eleji bejelentésének értelmében – a tervezett 64-gyel szemben 80 LEO műholddal építi fel rendszerét, mely a jövőbeli széles sávú technológiákkal összehasonlítható teljesítményű szolgáltatásokat kíván nyújtani mind az üzleti, mind a lakossági felhasználók számára, minden igényt kielégítő megoldást adva az utolsó kilométer problémájára. A lakosság 2 megabit/másodperces átviteli sebességen továbbíthat majd adatokat a hálózat felé, míg visszirányban 20 megabit/másodperccel töltheti le az információkat. Az üzleti felhasználók ezeknek az értékeknek a többszörösét is elérhetik. A SkyBridge műholdjai 1457 kilométer magasságban keringenek majd, a szatellitnek első generációjának élettartamát a szakemberek 8 évre becsülik. A berendezések fejlesztése és gyártása már megkezdődött.

Az említett bejelentés szerint – megőrizve minden lényeges jellemzőt – már a tervezési fázisban közel 50 százalékkal növelik meg a rendszer összkapacitását az eredeti elképzelésekhez képest. A 144

még létre, ma még korai lenne beszélni. Azt sem lehet egyelőre megmondani, hogy mennyire lesznek népszerűek a felhasználók körében a műholdas személyi kommunikációs szolgáltatások. Természetesen a szolgáltatások minőségén és gazdaságán túl nagyon sok függ majd a terminálok áráról, valamint a tarifáktól. Néhány hónappal ezelőtt például még 2500 dollárban állapították meg egy Iridium-telefon árát, és a hagyományos távolsági hívás percdíjánál 25 százalékkal magasabbra tették az összeköttetések rádiós szakaszának percdíját. Tények helyett álljon itt néhány azok közül az adatok közül, amelyeket a szolgáltatók célul tűztek ki. Az Iridium 2002-ig 42 millió potenciális felhasználót szeretne megszerezni a vezeték nélküli telefonosok közül. Becslések szerint ezek 10 százaléka, azaz valamivel több mint 4 millióan műholdas szolgáltatásokra fizetnek majd elő, mintegy 15 millióan lesznek azok, akik egyaránt használnak majd műholdas és földi rendszereket, 22 millióan pedig városok közötti cellás előfizetőként veszik igénybe az Iridium szolgáltatásait. A társaság közel 4 millió telefon-előfizetőt számol, amiből mintegy 350000 személyhívó-előfizető járul. A Globalstar 2002-re 3 millió előfizetőt, 2006-ban pedig a 30 millióra becsült potenciális előfizetőből 9-10 milliót szeretne magának mondani.

Összeállította: Mallás Judit

FEFO Computer

352-8870

DarimVision Co. disztribúció

(www.darimvision.com)

MPEG alapú videó rendszerek,
digitális biztonságtechnikai alkalmazások

Visszetelárlás, jelkészkészítés, videók kerszupólitarsany felis hu

<p>1070 Budapest, Széchenyi u. 9. T: 352-8870 F: 352-1027 E: info@fefo.com</p>	<p>1070 Budapest, Széchenyi u. 9. T: 352-8870 F: 352-1027 E: info@fefo.com</p>	<p>1070 Budapest, Széchenyi u. 9. T: 352-8870 F: 352-1027 E: info@fefo.com</p>
--	--	--



A vállalat saját megítélése szerint kifejezetten jól tett a társaságnak a holland Casema BV felvásárlása: az akvizíció révén a France Telecom jelentősen növelni tudta a kábeltelevíziós üzletéből, illetve a műsorszórásból származó bevételeit. A tavalyi tényszám 3,4 milliárd, az idei 4,1 milliárd frank volt.

Csúcstechnológiába fektet a London Transport

Négy éven belül már intelligens kártyával lehet megtéríteni a viteldíjat a londoni tömegközlekedésben – állítja *Kristi Essick*, az IDG News Service európai központjának munkatársa. A nagyváros közlekedését működtető, állami tulajdonú London Transport (<http://www.londontransport.co.uk/>) egymilliárd fontos (körülbelül 1,65 milliárd dolláros) szerződést ítélt oda a TransSys-konzorciumnak, amelynek tagjai között olyan cégek szerepelnek, mint a San Diegó-i Cubic Corp., az Electronic Data Systems (EDS), az ICL Plc vagy az üzemeltetési és mérnöki szaktanácsadást nyújtó AS Atkins. A tervek szerint igen hosszú idő – 17 év – telik el, mire kifizeti a TransSys-projekt számláját a London Transport.

Meglehetősen heterogén a londoni közlekedésben jelenleg alkalmazott jegyrendszer: a metróban – vagy ahogyan a britek nevezik, a Tube-ban – mágneses papírkártya jogosít az utazásra, míg az emeletes buszokon a hagyományos eldobható papírkártya.

béretet és egy útra szóló jegyet is árusító – rendszer kiváltását. A gyakorlatban valószínűleg úgy működik majd a dolog, hogy az utasok az általuk igényelt szolgáltatás ellenértékét kifizetik, és a gép letölti a kártyára a megfelelő

zetében a virágzó üzleti élet ugyanis úgy felverte a lakások árát, és olyan zsúfolttá vált a közlekedés, hogy az ott lakók szabályosan az életminőségének romlásától tartanak. Az információtechnológiai cégek számára

America Corp. valamennyi alkalmazottja számára. Rajtuk kívül részt vehetnek a játékban és a programban az egyesült államokbeli Acer-értékesítési csapata más tagjai is.

Úgy tudni, hogy online aukciókat is rendeznek, ahol a résztvevők egymás ellenében licitálhatnak, a szokásosnál nagyobb, értékesebb ajándékok (például otthoni használatra szánt számítógépes színházi rendszer) elnyeréséért. A honlap rendszeres információval szolgál az Acer America legfrissebb termékeiről, továbbá a reklámkampányokról.

A Cisco Ázsia-képe

Az elkövetkező két évben a Cisco Systems egyáltalán nem számolt Ázsiai piacának bővülésére – véli *Bill Nun*, a cég szingapúri képviselőjének elnökhelyettese. Nüti egyébként *John Chambers*, a vállalat elnök-vezérigazgatóját idézte.

Chambers nemrég egyesült államokbeli pénzügyi elemzők számára tartott előadást, azt követően, hogy a Cisco közzétette negyedik negyedévi, illetve a legutóbbi üzleti év egészére vonatkozó adatait. Az elnök szerint Japánnak döntő szerepe van és lesz az ázsiai válság alakulásában. A gazdasági szempontból kevésbé fejlett ázsiai országok számára Japán mintegy mintául szolgál – véli Chambers –, ami ott történik, az határozza meg a térség közeli és távoli jövőjét.

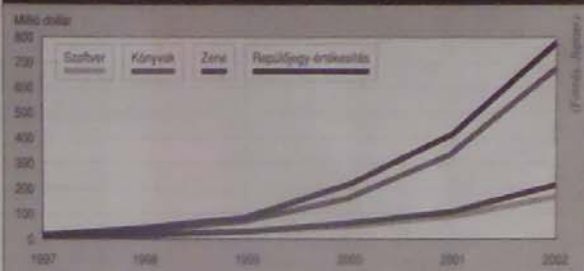
Nüti azonban korántsem pesszimista; elmondása szerint az elmúlt pénzügyi évben a kínai piac igencsak szépen hozott a Cisco konyhájára. A kaliforniai hálózatosa cég tavaly számottevő forgalomművekedést jegyzett a szárazföldi Kínában, olyannyira, hogy ez az ország is a Cisco tíz legnagyobb bevételét hozó piacának egyike lett. A Szingapúrba kihelyezett vezető nyilatkozata szerint az év végéig további 50 fővel gyarapítják a vállalat ázsiai személyzetét, az 1999-es naptári évben pedig előreláthatóan további 100 új alkalmazottal bővül a létszám.

A CA Délkelet-Ázsiában

Közvetett eladási rendszer működtetését kezdi meg Délkelet-Ázsiában a Computer Associates International Inc. (CA). *David Legard*, az IDG News Service helyi irodájának tudósítója számolt be arról, hogy Szingapúrban már megkezdte munkáját az úgynevezett Varsity Club, a térség többi országában pedig várhatóan az őz folyamán indulnak be a hasonló klubok.

A Varsity Club rendszer Európában és az Egyesült Államokban már jó ideje működik; Délkelet-Ázsiában az ottani bevételek megduplázódását várja tőle a CA.

Az elektronikus kereskedelemről származó bevételek Németországban



elő információt. Azt még nem lehet tudni, hogy az „intelligens bérelt” is fényképes lesz-e, mint a mostani, a hagyományos travel card.

Amerikai felhasználók az elektronikus szemérről

Roberta Fusaro, a framinghami Computerworld szakírója egy, az év első felében, egyesült államokbeli internethasználók körében készült felmérésről számolt be. Arra voltak kíváncsiak, miképpen vélekednek az elektronikus juk postáról (a juk szó hozzávetőlegesen magyar megfelelője: szemét), mit kezdenek vele, illetve mit tudnak tenni ellene.

Az Esearch piackutató cég által megkérdezett 2000 amerikai felhasználó 77 százaléka nyilatkozott úgy, hogy határozottan zavarja az elektronikus postájával érkező, kívánsága ellenére küldött anyag. Ugyanakkor döntő többségük azt mondta, hogy beltérből olvas az elektronikus szemétre, mert akadhat olyan téma is, ami mégiscsak érdekli.

Janet Westergaard, a kaliforniai Esearch elnöke úgy véli: a helyi internethasználók nem tanúsítanak következetes magatartást a hivatlan elektronikus postai küldeményekkel kapcsolatban. A megkérdezettek 32 százaléka azt válaszolta, hogy nem szabad a törvény erejével fellepni az elektronikus junkot küldőkkel szemben, 22 százalék pedig nem tudta eldönteni, hogy szükség van-e igazából a problémák jogi szabályozására.

Kalifornia panasza

Jim Battey, az egyesült államokbeli InfoWorld munkatársa arról írt nemrégiben az IDG News Service-nek, hogy bár Észak-Kalifornia jelenleg jobban prosperál, mint valaha, a régió hamarosan a saját sikerének áldozatává válhat.

A San Franciscó-i öböl kör-

mindez egyben azt is jelentheti, hogy a jövőben nehéz lesz idecsábítani friss, ígéretes munkaerőt az Államok más, kellemesebben lakható vidékeire.

Ami az állás-, illetve a kereseti lehetőségeket illeti, a kaliforniaiaknak továbbra sincs okuk panaszra. Az InfoWorld nemrégiben végezte el szokásos éves felmérést az egyesült államokbeli IT-alkalmazottak fizetési viszonyairól, és ebben a térségben legalább olyan kedvező a kép, mint az amerikai nagyvárosok munkaerőpiacán. A viszonylag magas fizetés, valamint az egyéb juttatások azonban nem kárpoztolnak azért az igen szomorú tényért, hogy a lakhatás és a megélhetési költségei aránytalanul magasak.

Chris Brittle, az oaklandi Metropolitan Transportation Commission tervezési főnöke elmondta Battey-nek, hogy semmi biztatóval nem szolgálhat a kaliforniaiak, illetve az ingázók számára. Az elkövetkező években még zsúfoltabbá válnak az autópályák, s így egyre többen fognak elkészni munkahelyükről.

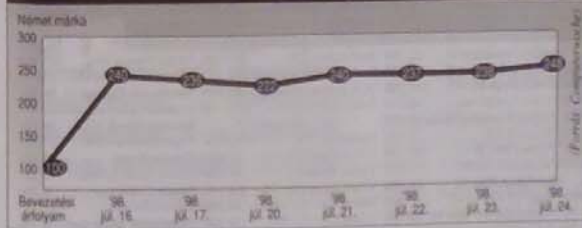
Az Acer webes viszonteladói programja

Az Acer-csoport egyesült államokbeli leányvállalata olyan programot indított útjára, amely segít az amerikai viszonteladókban abban, hogy minél többet megtudjanak a vállalatról. A programot a Discover Acer (Fezd fel az Acer!) elnevezésű webhelyről (<http://www.discoveracer.com/>) működtetik.

Azok a viszonteladók, akik el látogatnak ide, és helyesen válaszolnak a feltejt „cégismereti” kérdésekre, néhány bónuszponton kapnak, amelyeket később különféle ajándéktárgyakra válthatnak be.

De nem csupán az interaktív teszttel lehet ajándékokra jogosító pontokat nyerni, hanem minden egyes eladott Acer-termékkel is. A részvétel nem kötelező, de a lehetőség adva van az Acer

Az Intershop tőzsdéi részvényárfolyama



ben szépen nő a vezetékes vonalok lebonyolított forgalom, nem is szólva a mobil távközlés felfelé ívelő bevételeiről.

Míg 1997 első felében 7,2 milliárd fontos bevétele származott az FT-nek mobil telekommunikációból, addig az idei első hat hónapban 10,7 milliárd; közel 48 százalékos növekedésről van szó. A France Telecom különösen büszke az Itineris GSM-szolgáltatásra, amely az elmúlt egy évben megduplázta, 3,9 milliárdra növelte előfizetői számát.

Két fő okkal magyarázzák a vezetékes vonalak forgalmának növekedését: egyrészt a francia telefontulajdonosok közül is egyre többen interneteznek, másrészt sokan a vezetékes készülékről hívják fel mobiltelefonnal rendelkező ismerőseiket, ügyfeleiket.

A TransSys-projekt keretében a London Transport valamennyi (összesen 5800) autóbuszán és a Tube be-, illetve kikapcsoló kapuinál intelligenskártya-olvasó berendezéseket szerelnek fel. Ezek a készülékek akadálytalanul olvassák majd a zsebben, valamint a tárcában elhelyezett, természetesen megfelelően feltöltött kártyákat is. Nagy reményeket fűz az új rendszerhez: azt gondolják, hogy végre nem lesz esélyük a „blicelelőknek”, akik jelenleg évente köztudottan több millió fontos bevételkiesést okoznak.

Az intelligens kártyákat az új-ságárusoknál, illetve a metróállomásokon lehet majd megvásárolni. Arról egyelőre nem nyilatkoztak a London Transport illetékesei, hogy pontosan hogyan képzelik el a jelenlegi – éves

Nyomtatók és faxok



OKIFAX 740
98.975 Ft



OKIFAX 4100
Iráskészítős és fax
és multifunkciós berendezés



OKIFAX 5200
Iráskészítős és fax
és multifunkciós berendezés

OKI

People to People Technology

OKI Systems (Magyarország) Kft.
1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. em.204.
Telefon: 327-4070, 266-6225 Telefax: 327-4076, 266-0152
E-mail: oki_h@mail.comnet.hu
Internet honlap: www.okisystems.co.uk

MATRIXNYOMTATÓK - OLDALNYOMTATÓK - HŐPAPIRÓS FAX - NORMÁLPAPIRÓS FAX

OKI Az OKI-forgalmazók, árszámok, akciókérő kérdés további információk az OKI InfoFax számon: 321-4466/1881

10305



K&Szo Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.
Telefon: 332-8717
Telefax: 302-5106
E-mail címünk: sales@kaszo.com
Internet: www.kaszo.com

MS Windows 98 / upgrade / Resource Kit	47 500/24 500/16 000
Java Developer Workshop (Java Decompile stb...)	50 000
Quádrókár	
National Geographic's komplett gyűjtemény CD-n az 1800-as évtől 1997-ig	52 000
Britannica Encyclopedia 98 Multimedia Edition (2+1 CD)	33 000
<u>Regisztrált vagy regisztrálható programok (dobbólhasználatos, váltólati licenccel is):</u>	
Windows Commander 3.51 16-32 bit (magyarul is) regisztráció	9 800
Fax 1.52 / FAX 2.04 regisztrált változata / APJ 2.6X regisztrált változata	8 000/8 000/16 000
Winzip 6.3 / Pkzip 2.04g vagy 2.5 Win / DOS Navigator Prof.	14 000/17 000/4 900
<u>FTP-erkek:</u>	
Adobe Photoshop 5.0 PC/upgrade	232 000/68 000
Macromedia Director 6.5 upgrade	132 000
QuarkXPress 4.0 PC v. Mac / Helyes-e for QuarkXPress 4.0	256 000/50 000
Illustrator 7.0 / upgrade / Painter 5.0 / upgrade	138 000/49 800/94 000/42 000
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe CD Win95 / NT 4.0	26 000/28 000
PageMaker 6.5 Win95/NT / upgrade / Page Plus 4.0 Pro Win/Win95	184 000/49 000/24 000
Adobe Acrobat 3.01 Win3.x/Win95/NT / Corel Artshow 7.0	78 000/9 900
FreeHand 8.0 / Comp upgrade / FreeHand Graphics Studio 7.0 Comp. upgrade	128 000/78 000/82 000
<u>Vírusok és vírusölők:</u>	
F-Secure (Az F-Prot új neve) 3.02 Prof. for DOS/Win3.x/Win95/NT	43 000
Norton Antivirus 4.0 magyar / upgrade	19 800/11 000
McAfee VirusScan, Virus-Buster, TBAV, PC-Cylin, Dr. Solomon, SAM for MAC stb. általában raktárról	
<u>Íródat-alkalmazások:</u>	
Visio 5.0 Standard / 3.0 Professional / 3.0 Technical	50 000/112 000/112 000
Visio 5.0 Add-ons Technical Support / Visio 5.0 Maps Add-ons	54 000/69 000
MS Office 97 Prof. angol vagy magyar teljes / upgrade	135 200/70 000
MS Office 97 Std. angol vagy magyar teljes / upgrade	112 900/47 200
Flowcharter 7.0 / upgr. / Micrograte Graphics Suite 2 comp. upgr.	82 000/48 000/54 000
Harvard Graphics 98 / upgrade	94 000/34 000
<u>Scriptum szótárak teljes választéka raktárról (Angol-Magyar, Német-Magyar, Műszaki)</u>	
Wánder (Magyarország digitális térképe útval-optimalizálással) bevezető áron	3 600
Enira MAV menetrend CD-n	2 384
<u>Business-alkalmazások:</u>	
Procom Plus 32 v4.7 W95/NT / Reachout Enterprise Ed. DOS...NT	51 000/58 000
LapLink 7.5 Win3.x/Win95 / LapLink for NT/Win95 + kábel	42 000/47 000
Eudora Pro 4.0 / Eudora Pro 4.0 CommCenter	19 800/24 000
WS FTP Pro 5.0 / Teleport Pro 1.29	16 000/16 000
<u>Segítő- és kézikönyv-programok:</u>	
System Commander 3.0 W95/NT / System Commander 4.0 W95/NT Deluxe	21 000/28 000
Cleanseweep 3.0 / Cleanseweep Extra Strength / Disk Clone	18 000/24 000/16 000
Multibay 3.5 (korlátlan számú defínálható billentyűpár Win.3.1x, Win95) / upgrade	3 600/2 000
NT KEY 4.011 / upgrade eid20. II. más verzióról	10 000/8 000
Partition Magic 3.0 (partíciókérés adathátról, FAT32- és NTFS-kezelés is)	23 000
Norton Utilities 3.0 for Win95	23 000
CheckIt 5.0 / CheckIt Pro 5.0 / Nutb & Bolts Deluxe W/W95	19 800/34 000/17 000
Diskeeper NT4-Server / upgr. / Diskkeeper NT4-Workst. / upgr.	84 000/39 000/22 000/11 000
<u>Alkalmazás-alkalmazások és -alkalmazók:</u>	
Toolbook II Publisher 5 (MM Ték utódja) / Assistant / Instructor 6.1	212 000/228 000/466 000
<u>Iskolai-alkalmazások:</u>	
Hot Metal Pro 4.0 / Glaris Home Page / Borland IntraBuilder Pro	36 000/35 000/11 400
<u>Felkészítők:</u>	
Glanon 4.0 W/W95/NT adatbázis-kezelő / upgr. / for DDB 3.1	126 000/58 000/94 800
Clarion 5.0 Enterprise Ed. Beta1 upgr. / Clarion 4.0 Microsoft demo	220 000/2 000
Multi-Edt for Windows 8.0 / Kedit for Win/W95 1.5	48 000/44 000
<u>Angol nyelvű Microsoft Press könyvek teljes kínálata pl.:</u>	
Windows 95 Resource Kit / Office 97 Resource Kit	8 800/14 000
MS Win NT 4.0 Server Resource Kit / Workstation Resource Kit	35 400/16 200
MS BackOffice Resource Kit Vol1 / Vol2	19 200/28 300
Az árak az által nem tartalmazták.	
Az árúváltások jogát fenntartjuk.	

Árunk az augusztus 6-ii állapotot tükrözi.

30203

WIN COMPUTER

Címünk: 1067 Budapest, Szondi utca 18.
Telefon: 325-4304 Telefax: 217-3834
E-mail: win@win.hu Internet: http://www.win.hu

Prest View TVkus TV tuner + VGA kártya	18 950 forint
Prest View 3D comboTV tuner + VGA	31 980 forint
4 MB ROMAM. COD. MPEG. 1600x1280x40	
Prest View 3D comboTV/PM AGP 4 MB	33 950 forint
Prest View teletel modultávnyitól	4 300/4 950 forint
Prest View Videocd 12 MB (dbt. csom.) + jtkártyák	JÖN
Prest View (Philips) videokamera	24 950 forint
15" MAG dg. monitor LRNE (3 év garancia)	38 900 forint
17" Goldstar 771 dg. monitor LRNE. OSD.	75 900 forint
17" Goldstar 76d Tintelen 0,25 mm min.	119 900 forint
CD-ROM 24x32x	8 900/9 900 forint
105 g. optikai 32-billentyűzet	4 950 forint
IMEGA-DP drive IDE betét 100 MB	19 990 forint
Sound Vision 16 Gold hangkártya	4 980 forint

(Az árak az által nem tartalmazták)

PROG. ADAT

Munkaügy-Bér+TB rendszer
Több mint 200 felhasználó, 15 éves tapasztalattal
BERT 30-100 fő, BERA 100-4000 fő
Munkaügyi, jétek munkaügyi nyilvántartás, paramétereztet-
től igényelhető. KSH-működésű (Csak BERA-ban)
Bérekkel, munkások, munkák és feladatok elosztása, jogok és
jogkörök és paramétereinek definiálása, akciók, fizetési
számlák elkészítése (Rozsa-n). Munkaügyi feladat BERA-ban
Rozsa-n is. SZJA adatlap, jétek-nyilvántartás, adó-
számlák, TB-nyilvántartás.
Készítés, adó-munkaügyi nyilvántartás, befizetések számlá-
zása, adószámlák készítése a pénztáraknak (Rozsa-n is)
Éves SZJA-eltérőelnyilvántartás, igazolás, elszámolás
adatszolgáltatás APÉH-nak (Rozsa-n is)
TB-járat, BÉRA-táv, rendszeres, 6. osztályosok számlá-
zása, feladatok a bért modulban
Jogszabályváltozások automatikus aktualizálása
Futatókétéves, MS-Office vagy szét komponálható
Telefon: Budapest: (06)478-119, (06)460-962, 214-9760
Nyíregyháza: (06)466-298,
Miskolc: (06)478-117,
Szombathely: (06)460-298,
Kaposvár: (06)460-961,
Zalaegerszeg: (06)460-908,
Siófok: (06)480-303,
Veszprém: (06)21-982

30234

SPRINT COMPUTER KFT.



WWW.SPRINT.HU

Faxbank: 2333-666/2200/##

SPRINT

1087 Bereznyai u. 3. Tel./fax: 210-4835, 210-4836

1068 Felsőerdődor u. 7. Tel./fax: 342-4707, 342-6724

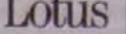
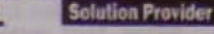
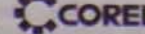
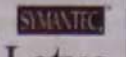
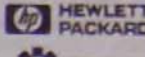
Microsoft szoftverek ferméköpöletaja:

<u>Operációs rendszerek:</u>	<u>Office Standard 97</u>	93 700	<u>BackOffice 2.5</u>	549 400	<u>Visual Studio Pro</u>	187 500
Win NT 4. Serv 5.0	159 500	<u>Office Std 97 upg.</u>	46 000	<u>Exchange Std 5 user</u>	219 700	<u>Visual Studio</u>
Win NT 4. Serv 5 upg.	88 900	<u>Office Prof. 97</u>	116 100	<u>SQL Server (5 user)</u>	305 500	<u>AutoRoute Express 6</u>
Win NT 4. Serv Cl.	7 800	<u>Office Prof. 97 upg.</u>	68 000	<u>Proxy Server 2</u>	219 700	<u>BookShield, Escarta 98</u>
Win NT 4 WS	69 300	<u>Money Financial Suite 10 4000</u>	10 400	<u>Fajtkönyv eszközök</u>		<u>Encarta Word Atlas</u>
Win NT 4 WS upg.	32 700	<u>Project 98 CD</u>	108 300	<u>Visual Basic Std. 5.0</u>	33 700	<u>Flight Simulator 98</u>
Windows 95	44 800	<u>Project 98 CD</u>	108 300	<u>Visual Basic Ent. 5.0</u>	23 800	<u>Human Body</u>
Windows 98 upgrade	23 400	<u>Proofing Tools 97</u>	17 000	<u>Visual Basic 5.0</u>	90 900	<u>Ocean, Solar System</u>
<u>Íródat-alkalmazások:</u>	<u>Publisher Win 98</u>	21 800	<u>Visual C++ 5.0 upg.</u>	263 500	<u>Puzzle Collection</u>	6 200
Arces v. Excel 97	72 400	<u>Word 97 v. PowerPoint</u>	72 400	<u>Visual C++ 5.0 Std.</u>	54 200	<u>Sidewinder Pro</u>
Arces v. Excel upg.	19 200	<u>Works 4.5 for Win 95</u>	13 900	<u>Visual C++ 5.0 Sd.</u>	39 500	<u>Sidewinder game pad</u>
Office 97 Developer	173 800	<u>Hálózati termékek</u>		<u>Visual FoxPro 5.0</u>	89 400	<u>Resource Kit nt 95</u>
Office 4.2 magyar upg.	64 800	<u>BackOffice SDS 5 user 284 300</u>	284 300	<u>Visual InterDev</u>	108 300	<u>Resource Kit Win 95</u>

Irodai Kiszolgáló Csomag + HP E 40 Server = 395.000.-! Corel DRAW 8 akció: 77.000.-!

Egyéb szoftver gyártók szoftverei:

<u>Operációs rendszerek:</u>	<u>F-Prot Secure</u>	41 200	<u>ViruScan 3</u>	9 900	<u>Corel Draw 5 CD</u>	26 700
InterNetWare 5 user	225 500	<u>Statistica 5.1</u>	262 600	<u>WinCheckIt 5.0</u>	14 300	<u>Corel Draw 8 CD</u>
InterNetWare upg. 5	100 900	<u>MultiKey 3.3</u>	3 400	<u>Hálózati termékek</u>		<u>Corel Draw 6 magyar</u>
InterNetWare u. 10	182 400	<u>Norton Antivirus</u>	12 200	<u>ArceServ e Single Serv182 500</u>	182 500	<u>PageMaker 6.5</u>
InterNetWare upg. 25	304 700	<u>Norton Commander</u>	16 200	<u>Builder manager 98</u>	35 700	<u>PhotoShop 5.0 Akció!</u>
Keyak / 5 user	131 800	<u>Norton goAnywhere 8</u>	34 900	<u>FaxServ NT 5 user</u>	58 200	<u>PhotoShop 5.0 upg.</u>
Keyak / 7 user	197 600	<u>Norton Uninstall</u>	8 300	<u>Programcsomagok</u>		<u>PhotoShop magyar</u>
<u>Íródat-alkalmazások:</u>	<u>Norton Utilities 3.0</u>	16 700	<u>Borland C++ Builder</u>	31 200	<u>QuarkXPress 4</u>	221 000
Corel WP Suite 8 Dr.	77 800	<u>Nyilvántartás I. vagy II.</u>	5 400	<u>Clipper 5.3</u>	47 600	<u>Vision Tech. 5.0</u>
Lotusline 7.0 CD	23 900	<u>Novus/Bohs Deluxe</u>	15 200	<u>Clipper 5.3 upgrade</u>	10 600	<u>Laptek termékek</u>
Netpage Comm. Pro	5 600	<u>Országok azaghonitár</u>	14 700	<u>Delphi 4.0 Std.</u>	31 200	<u>Pilot Mouse</u>
Smartmail magyar	55 100	<u>Partition Magic 3</u>	19 900	<u>VisualAGE Basic</u>	26 200	<u>MonseMax</u>
WinFax Pro E WinNT	24 900	<u>QEMM 97</u>	20 000	<u>Visual C# PDE</u>	68 500	<u>PagePlus: Parallel A4</u>
<u>Szájlapprogramok:</u>	<u>System Commander</u>	17 600	<u>Grafikus alkalmazások</u>		<u>Sikkyas A4 szkenner</u>	24 250
Abakusz (két) pentarit	15 500	<u>Szöveg fordító</u>	9 800	<u>Adobe Acrobat</u>	69 800	<u>Kézi szkenner</u>
F-Prot Personal	28 300	<u>Suaveflex (szimulátor)</u>	9 900	<u>AutoCAD LT 97</u>	98 700	<u>Cordless Desktop</u>



Teljes árak 1998. szeptember 30-ii állapotú árak. A webold: www.kaszo.com

Az Univerzum nagyobb része vírusmentes

Hot Line: (30) 401-459
http://www.vbuster.hu

Tel./Fax: 240-1546,

242-2130,

430-8350

VirusBuster

...hogy ne legyen kivétel!



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

1998. SZEPTEMBER 1.

NetWare 5

Termékorientált cégátalakítás

Integrált hálózati megoldások

Mellékletünk apropójához – a Novell NetWare 5-ös változatának hivatalos bejelentéséhez, illetve közelgő megjelenéséhez – kapcsolódóan Szittyá Tamást, a Novell Magyarország ügyvezető igazgatóját a cég stratégiájának kulcselemeiről és a NetWare 5-ös piaci pozíciójáról kérte munkatársunk.



Szittyá Tamás

– Egyik év eleji nyilatkozatában úgy fogalmazott, hogy 1998 izgalmas időszak lesz a Novell számára. Bevált ez a jóslat?

– Több szempontból is izgalmasan és mindenképpen jól alakult az év. Azt mondtuk, hogy sikerül a céget világméretben újrapozicionálni, pénzügyileg talpra állítani, sikerül az eladási eredményeket stabilizálni, és egyenes növekedést elérni, ugyanakkor pedig sikerül megkezdeni a cég termékorientált átalakítását. Úgy érzem, hogy ezekről a dol-

gokról mostanra már múlt időben beszélhetünk.

A cég bevételei jól alakulnak, az egész világon és Magyarországon is negyedévről negyedévre szépen növekszik a forgalom, annak ellenére, hogy a nyári szezon mindenütt gyengébb. Az előzetes adatok szerint a harmadik negyedév nagyon jól sikerült a Novellnek, Magyarországon különösen: lényegesen fölülte vagyunk a főlünk elvárt szinteknek. Ha megnézzük a tőzsdei árfolyamokat, azok is jól jelzik,

hogy a Novell ismét felszálló ágban van. A piac ítélete kedvező, és a nagy piacutató cégek (Dataquest, Gartner Group) mind megváltoztatták korábbi véleményüket a Novellről.

Ez egyrészt a cég új vezetésének érdeme, másrészt nem kis mértékben a termékorientált cégátalakításnak. Év elején azt mondtuk, hogy idén több új terméket dobunk piacra, mint a Novell eddigi története során összesen, és ezt tartani is tudjuk. Bejelentettük, hogy megjelenik a Border Manager – meg is jelent. Bejelentettük, hogy megjelenik az NDS for NT: megjelent, és nagyon sikeres a piacon. Bejelentettük, hogy meg fog jelenni a Z.E.N.works – ez a forradalmi termék is időben megjelent a piacon. Bejelentettük, hogy meg fog jelenni a NetWare 5: szeptember 20-tól Magyarországon is bárki megvásárolhatja. Ezekon túlmenően

rengeteg más apró terméket említhetnék, amelyek mindegyike kiforrott állapotban került a piacra, és a piac nagyon jól fogadta őket. Vagyis a Novellnek sikerült egy kizárólag hálózati operációs rendszerre koncentrálni egy olyan vállalatátálakulni, amely teljes, integrált

(Folytatás a II. oldalon.)

A hálózatok folyamatos szaporodása, bővülése, egyesülése, kiterjedése a számítástechnika egyik legdinamikusabban fejlődő területe. Az egyik meghatározó szereplő, a Novell igyekszik lépést tartani a változásokkal, fejlődéssel: hálózati operációs rendszerének, a NetWare-nek legújabb, 5-ös változata számos újdonsággal szolgál.

gáló alapú hálózati rendszerekben, ezek közül ismertetjük most az általunk legfontosabbnak tartottakat.

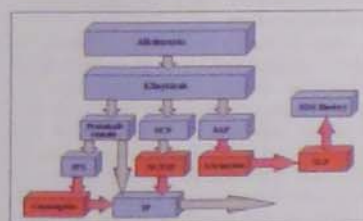
Internetes jegyek

Fontos lépés a belső, üzleti hálózat és az internet egyesítésében, hogy immár az Internet Protokoll (IP) választható a NetWare 5 egyetlen, fő protokolljának. Itt valódi, egyszerű IP-ről van szó, nem IP-csomagolásban küldött IPX (illetve NET-BIOS) csomagokról. Egyetlen protokoll alkalmazásával a hálózat sávszélessége, egyszerűbbé válik a hálózat összekapcsolása. Könnyebb a felügyelet, kibővíthető a távoli bejelentkezés lehetősége, és egyszerű a kapcsolattartás az internetes intranetes megoldásokkal. Kompatibilitási okokból az IPX-re épülő alkalmazások is futathatók a NetWare 5 alatt még kizárólag IP protokoll esetén is. Természetesen választható a hagyományos IPX is alapprotokollnak, ahogy a korábbi NetWare-változatokban, sőt az IP és IPX kombinációja is megengedett.

Nyilvánvalóan a tiszta IP protokollon alapuló megoldásnak számos hatása van a NetWare címtárkezelésre (az NDS-re); és új ügyfélprogramok is kellenek a NetWare 5-höz többek között az IP miatt – ezeket a kérdéseket az összeállításunk IV. és VI. oldalán olvasható cikkek elemzik.

Része még az internetességnek, hogy tartalmazza a NetWare 5 a Netscape Fast-Track Server is, amely egy könnyen ke-

zelhető, alapszintű webkiszolgáló program. Általa biztosítható a felhasználók jelenléte a weben, illetve az intranetes alkalmazások egyszerű, gyors megvalósítása.



Vegyes (IP és IPX) alkalmazások működése kizárólag IP protokoll alatt

Alkalmazási felület

Ideális és gyors módja az internetes, intranetes alkalmazások készítésének a Java használata, amellyel platformfüggetlen, objektumorientált, többszálú programok készíthetők. A NetWare 5-be épített Java kiszolgáló támaszkodik a NetWare fejlett címtár-, tárolási, biztonsági és nyomtatási képességeire, állománykezelésre. Ez a kiszolgáló magában foglalja többek között a CORBA (Common Object Request Broker Architecture), a NetBasic és a Perl 5 támogatását is.

Annyira komolyan gondolja a Java támogatását a Novell, hogy a NetWare 5 telepítőprogramja is Java alapú, grafikus

felületű. A rendszergazdák felügyeleti tevékenységük ellátásához választhatják a hagyományos NWAdmin program mellett a szintén Java virtuális gépen futó ConsoleOne programot is.

Tartalmazza a NetWare 5 a Novell Z.E.N.works (Zero Effort Networking) programcsomagját, amely az alkalmazás telepítésére és felügyeletére, a munkaállomások felügyeletére szolgál. Immár nem csupán NLM (Netware Loadable Modul) objektumok tölthetők be a NetWare 5 alá, hanem támogatja az olyan általános fejlesztőeszközökkel készült programok alkalmazását, mint a Borland C++ vagy a Microsoft Visual Studio.

Része a NetWare 5-nek egy Oracle8 kiszolgáló is, amelyre ingyenesen 5 ügyfél kapcsolódhat. Szorosan egybeépül az Oracle adatbázis-kezelési technológiájával a NetWare címtárkezelésével (az NDS-szel) az egyszerűbb adminisztráció érdekében. Ötvözték az Oracle memóriakezelését a NetWare állománykezelésével és biztonsági rendszerrel; annak eredménye egy könnyen, gyorsan és biztonságosan kezelhető adatbázis-szerkezet.

Rendszerváltozások

Ezeknek a kiszolgálóknak a működéséhez nagyban hozzájárulnak az operációs rendszer belső szerkezetének változásai. Elsőként kell említeni, hogy a NetWare 5

(Folytatás a II. oldalon.)

M a már senki sem kérdőjelezi meg a hálózatok létjogosultságát: a leg-egyszerűbb főnök-titkárnő kapcsolattól a bonyolult vállalatirányítási rendszerekig nem igazán találunk olyan területet, amelyből a hálózati működtetés kihagyható lenne (még a kimondottan otthoni számítógépeket is használják internetezésre és újabban távmunkára is). Az előző, 4.11-es NetWare-változat is felkészült már többek között az internet (és persze a konkurencia) kihívásaira, a folyamatosan változó piac azonban a legújabb vívmányok beépítését is igényli. Ezért született meg a NetWare 5, amely számos területen hoz újításokat az ügyfél-kiszol-

A Computerworld Számítástechnika
NetWare 5 működésének változásaitól kezdve
Feladás szerkesztő: Székely Andras
Szerkesztő: Varga János
Tervezőszerkesztő: Keizer Sándor
Feladás kiadó: Bíró István,
az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője

Termékorientált cégátalakítás

Integrált hálózati megoldások

► Folytatás az 1. oldalról.

hálózati megoldásokat tud nyújtani, azaz a hálózati operációs rendszerre számtalan szolgáltatást tud ráépíteni. Ezt a választ Magyarországon is igen jól fogadta a piac. Olyannyira, hogy számos nagy, országos cég vagy szervezet választotta a szoftvereinket, például a rendőrség, az Országos Egészségbiztosítási Pénztár vagy a Mol, amellyel nemrégiben kötöttünk szerződést, a Novell Magyarországi talán eddigi legnagyobb üzletét, 5000 NetWare-licenccel és más termékekre. Az összehívott tekintetében is előrelépés mutatkozik. Nagyon jó úton járunk ahhoz, hogy 1998 a fordulati éve legyen.

Hogyan alakul most a NetWare piaci részesedése a világban és Magyarországon? A Windows NT, mint ismeretes, mindenütt egyre nagyobb teret hódít.

– Azon nincs mit tagadni, hogy az NT terjed, és az is biztos, hogy olyan operációs rendszer, amelynek helye van a piacon. Csak az a nagy kérdés, hogy mire használják. Ezzel kapcsolatban tudok néhány érdekes számot mondani. Az Aberdeen Groupnak volt nemrég egy felmérése az NT és a NetWare viszonyáról. Ebből az derült ki, hogy sok NT rendszert telepítettek, de ezeknek csupán 3 százaléka volt olyan helyen, ahol a NetWare valamely verzióját váltották le vele. Vagyis egy NetWare hálózatot a legtrikább esetben cserélnek ki másra.

Mi a helyzet az új telepítésekkel?
– Itt Magyarországról tudok beszélni. Azt látom, hogy a kisvállalati szegmensben, ahol a legnagyobb konkurenciánk az NT, a NetWare-nek átütő sikere volt. Rendkívül sok, több mint 1000 darabot adunk el a kisvállalati NetWare-ből. Ennek oka, hogy a mi csomagunk szélesebb funkcionális mellett jobb árat kínál, mint vetélytársunk. A nagyvállalati szegmens megint más terület: itt inkább a NetWare és a Windows NT együttese tapasztalható. Ezért annyira fontosak az olyan jellegű alkalmazások, mint az NDS for NT, mert lehetővé teszik, hogy az NT-s alkalmazáskiszolgáltatók rendszeresen integrálják a NetWare-környezetbe, a centralizált vállalati hálózatba.

Mit tart fontosnak kiemelni a NetWare 5 kínálatában újdonságok közül?
– Kiegészült olyan funkciókkal, szolgáltatásokkal, amelyeket hiányoltak a felhasználók a termékekben, például a memóriavédelem vagy a virtuális memória terén. Ugyanakkor olyan további újdonságok vannak benne, mint a világ egyik (ha nem a) leggyorsabb Java virtuális gépe, natív IP, az ártírt kernel, amely jobban támogatja az alkalmazások fejlesztését, mellé adott Oracle-t adatbázis-kezelő, a javás grafikus kezelő felület, valamint a továbbfejlesztett NDS. Ezek hiányoznak a konkurens termékekből, így a felhasználók igényeit figyelembe véve az új NetWare nagyon sikeres lehet a piacon. Bizunk benne, hogy a felhasználókat könnyű lesz meggyőzni, hogy áttérjenek az új verzióra.

Egyébként nem az eladások minél gyorsabb fellendítése a cél. A NetWare 5 nem egy fél éve szülő termék, hanem a következő két-három évben lesz meghatározó eleme a termékkínálatnak. Másfelől arra számítunk, hogy a NetWare 5 rendkívül

gyorsan átveszi a korábbi verziók szerepét, és az év végére az eladott NetWare operációs rendszerek 80 százaléka az 5-ös verzió lesz.

Ugyanakkor a Novell forgalmából egyre kisebb a részesedése a szorosan vett operációs rendszernek: egyre hangsúlyosabbak a különféle szolgáltatásokhoz kapcsolódó termékek, mint a ManageWise, a Border Manager vagy a munkacsoportos GroupWise. Ezek önmagukban is rendkívül sikeresek, és a jövőben is meghatározóak lesznek a Novell forgalmában. Készülnek olyan termékek is, amelyekhez nem feltétlenül szükséges a NetWare. Ezeknek nem az lesz a céljuk, hogy a hálózati operációs rendszert kiegészítsék, hanem attól függetlenül, önálló szoftverként működjenek. Ilyen, már megvalósult és a piacon igen sikeres termék a Border Manager.

Elégedett a magyar piac mostani állapotával, vagy nagyobb növekedést tartana kívánatosnak?

– Jelenleg negyedévente 5-8 százalékkal emelkedik a forgalmunk. Volt a Novellnek egy nehezebb időszaka, de Magyarországon még ezt is kevésbé lehetett megérezni. Nagyon fontosnak tartom viszont, hogy a cég folyamatosan megőrizte vezető helyét a PC-s hálózati szoftverpiacon. Úgy gondolom, hogy a mos-

tani növekedés nem elég gyors, mert a piacon lényegesen több lehetőség van. Reményeim szerint a NetWare új verziójának megjelenését követően a piac visszaigazolja ennek a kijelentésnek a jogoságát.

A Novell egyre több terméket helyez internetes alapokra; elég csak a NetWare 5-re és a natív IP-re gondolni. Hátránya a Novell Magyarországnak számára, hogy hazánkban viszonylag kevésbé elterjedt az internet?

– Ez egy olyan helyi sajátosság, amely valóban létezik, viszont rendkívül gyors ütemű a változás. A Novellnek (is) feladata, hogy megismertesse az internetben rejlő hatalmas üzleti lehetőségeket a magyarországi felhasználókkal, és ezeknek a lehetőségeknek a kiaknázásához megfelelő eszközöket biztosítson. Természetes, hogy ha lényegesen több internetfelhasználó lenne Magyarországon, akkor a Novell lényegesen több internetes terméket tudna eladni. Vegyük például a Border Managert: nagyon sikeres Magyarországon (eddig már több mint 80 000 felhasználó számára nyújtja többek között a biztonságos internetelérést), de ezzel gyakorlatilag lefedtük a piacot – vagy legalábbis annak jó részét. Van egy nagyon jó termékünk, csak meglehetősen szűk a felhasználói kör hozzá. Szerencsére ezt

kompenzálja egy másik szempont: hálózati operációs rendszerünk elterjedtsége hazánkban lényegesen magasabb, mint akár Európában, akár az Egyesült Államokban, és ez egy sokkal szélesebb piacot biztosít. Az összkép így sokkal kedvezőbb.

Mit vár a jövőtől?

– Nagyon sok új és jó terméket, a felhasználók bizalmának megtartásához ez a legfontosabb. Hogy mi várható Magyarországon a közeljövőben? A mostanában megjelent termékek gyorsan el fogják terjedni. Óriási az installált bázis, óriási a mögötte álló szakértelem, a szakértő gárda, amely nagyon gyorsan be tudja fogadni ezeket az új szolgáltatásokat kínáló termékeket. Magukat a szolgáltatásokat korábban is el lehetett érni, de lényegesen drágábban, lényegesen nagyobb projektek keretében; manapság viszont már a NetWare szintjén hozzájuk lehet jutni. A Novell biztosan megmarad a hálózat kezelei között, azaz a hálózati operációs rendszerekben és a hálózati szolgáltatásokban akarjuk a legjobbat nyújtani. A kérdés feltehetően nem az lesz, hogy NT vagy NetWare, a kérdés majdnem mindig az lesz, hogy NT és NetWare. Azt, hogy az alkalmazásokhoz milyen operációs rendszert választanak, mindig az adott szituáció fogja eldönteni – az NT például kiválóan alkalmas alkalmazások futtatására –, de amikor megbízható, biztonságos, nagyon költséghatékony, jól felügyelhető hálózati operációs rendszert szeretnénk, amely biztosítja mindazokat a szolgáltatásokat, amelyekre szükség van, akkor a NetWare-t választjuk.

Sch. A.

Az ötödik

A fejlődés újabb lépcsőfoka

► Folytatás az 1. oldalról.

többprocesszoros kernelre épül. Vagyis nincs egy- és többprocesszoros változat, ugyanolyan, optimalizált módon futnak az alkalmazások minden megfelelő hardverkönyezetben.

Megváltozott a NetWare memóriakezelése: kialakították a virtuálmemória-kezelést. Ezáltal a memóriagényes alkalmazások futtatása nem veszélyezteti a rendszer működését, és a növekvő igényekhez sem kell folyamatos memóriavásárlással igazodni. A Java alkalmazások rugalmasabban futnak ilyen környezetben; a virtuális memória mérete elérheti a 4 gigabájtot.

A NetWare 5-on futó, titkosítási szolgáltatást is nyújtó alkalmazásokba már nem kell beépíteni a védelmi kódokat, mert maga a hálózati operációs rendszer tartalmazza az alapvető internetes biztonsági képességeket. Nemzetközi kriptográfiai infrastruktúrájának köszönhetően világszerte ugyanaz a program használható. A felhasználók azonosításában is egységes jogosultsági és kulcskezelési felület valósítható meg a NetWare 5 hálózati biztonsági rendszerében.

Két fontos hardverátalakítás is bekerült a NetWare 5-be: az I20-as ipari szabvány és a menet közben cserelehető PCI kártya elfogadása. Mindekető a rendszer gyorsabb működését, rugalmasabb bővíthetőségét szolgálja. Az I20 szabványú eszközök esetében a be- és kimeneti forgalom kezelését a központi egységtől egy külön

B/K processzor veszi át, ezzel szabványos kezelői felületet és gyorsabb működést biztosít az operációs rendszer számára. A PCI kártya menet közbeni cseréje pedig egyszerűsíti a bővítéseket, és csökkenti a leállási időket.

Állományrendszer

Alapok átalakulása ment át a NetWare állománykezelése. Kibővítették az eddigi NetWare File System (NWFS) állománykezelési és -elérési képességeit a Novell Storage Service (NSS) szolgáltatásaival. Az NSS egy 64 bites indexelt moduláris tárolási rendszer, amely jelentősen kibővíti a NetWare eddigi állománykezelését.

Sok kötet (volume), alkönyvtár és állomány kezelésénél, valamint nagy állományoknál érezhetőek leginkább az NSS képességei. Nyolc terabáj lehet egy állomány mérete, és milliárdnyi állomány tárolható egyetlen, maximum 8 exabájtos kötetben. A kötetek számára nincs korlátozás – csak a háttértár mérete –, és a kötetekhez kapcsolódó memóriaszükséglet is kisebb, a maradékból például növelhető a gyorsítótár (cache) mérete. Sokkal gyorsabb az NSS-ben a kötetek üzembe helyezése (mount), meghibásodás esetén lecsökken a kötet helyreállítási ideje, a hibák egy része működés közben javítható.

Gazdaságosabban használhatja az NSS a merevlemezek területét. A kiszolgálóhoz kapcsolódó merevlemezek nem használt területét (beleértve a NetWare köte-

két is) egybefogja egy logikai partícióba, és ez felhasználható az NSS egyes kötetek létrehozásához.

Nyomatás

Együttműködve a világ két vezető hálózati nyomatógyártójával, a Hewlett-Packarddal és a Xerox-szal, a Novell a hagyományosan jól fejlettebb hálózati nyomtatásvezérlést épített a NetWare 5-be: a Novell Distributed Print Services (NDPS) intelligens kétirányú összeköttetést biztosít a felhasználók, rendszerfelügyelők és a nyomtatók között. Az ügyfelek bármikor lekérdezhetik a nyomtató pillanatnyi állapotát, képességeit, konfigurálási lehetőségeit. Képet kaphatnak az éppen folyó nyomtatási állapotáról, várható befejezési idejéről. Ütemezhetők a nyomtatási folyamatok – méretük, speciális alapanyagigényük, avagy konkrét időpont szerint is.

Tartalmazza az NDPS a napjainkban használatos legtöbb nyomtató meghajtó-programját, és ezek automatikusan letöltődnek, amikor a felhasználó a nyomtató konfigurálja egy adott munkaállomáson. Nem kell bibelődni a nyomtatási sorok, nyomtatóobjektumok és nyomtatókiszolgálók megadásával sem, mert az az új nyomtatók hálózatra csatlakoztatásakor automatikusan megtörténik. Ez a rendszer a régebbi nyomtatói technológiájú berendezésekkel is együttműködik, azok nyomtatási műveleteit is kezeli.

H. L.

Z.E.N.works

Digitális személyiség

A Z.E.N.works egyike azoknak az alkalmazásoknak, amelyekről szinte kizárólag csak jókat lehet hallani. Az NDS-hez kapcsolódó adminisztrációs szoftver kínálta lehetőségek (digitális személyiség, rendszerfigyelés, távoli rendelkezésre állás és telepítés) jelentősen megkönnyítik a rendszergazda munkáját, és csökkenthetik a hálózatok fenntartási költségeit.

Mire is jó a Z.E.N.works? Legfőbb ismérve, hogy szorosan kapcsolódik a Novellnek az integrált vállalati rendszerekről alkotott elképzeléseikhez: a hálózati erőforrások hatékony elosztásán alapul. E stratégia a NetWare ügyfél/hálózat technikájának kulcseleme: az elsődleges cél az, hogy az ügyfelek bármilyen hálózati erőforrást elérhessenek – függetlenül az egyes erőforrások fizikai elhelyezkedésétől. Nem hanyagolható el az sem, hogy az erőforrásokhoz való hozzáférés, illetve az erőforrások használata hatékony és olcsó legyen. Köztudott, hogy a hálózatok fenntartási költségeinek több mint felét a munkaállomások felügyelete és karbantartása teszi ki. Hasonlóan a hálózati számítógépekhez (az NC-khez), a Z.E.N. (Zero Effort Networks – felhasználói erőfeszítés nélküli hálózat) úgy törekszik hatékonyabb gazdálkodásra, hogy közös platformmal rendelkező „szabványos” adminisztrációs megoldásokat tesz lehetővé. A hálózati adminisztrációt, a karbantartást, a telepítéseket, a rendszerfigyelést, sőt a hibajavítást is egyetlen helyről indíthatjuk. A Novell szerint ezzel a munkaállomások karbantartásának összetettsége, valamint a hálózat fenntartásának költsége egyaránt csökken. Megvalósítható lett a szoftver szétosztásának, a hálózathoz kötött számítógépek felügyeletének és karbantartásának tervezése.

A hatékony erőforrás-kihhasználás mellett a Z.E.N. még egy alapvető érdemes megemlíteni: a digitális személyiséget. A digitális személyiség mögött meghúzódó elv valami olyasmit fogalmaz meg, hogy ha már hatékony és kényelmessé akarjuk tenni a hálózat működését, akkor az erőforrásokat ne a hardverhez (kiszolgálókhoz, egyes munkaállomásokhoz), hanem az erőforrásokat felhasználó személyhez kapcsoljuk. A Z.E.N.works ezt a feladatot az NDS adta lehetőségek felhasználásával teszi: a szoftver minden felhasználóhoz egy digitális személyiséget, egy digitális profilt tárol. A digitális profilban tartalmazza, hogy ki, milyen programokat használ, milyen beállításokkal, valamint milyen azonosítóval, jelszóval léphet be a hálózatba. A digitális felhasználói profilba beletartozik a munkaállomás és a hálózat használatának adminisztrációja, a hozzáférés biztosítása minden felhasználó számára a saját digitális világában szükséges eszközökhöz és információhoz. A szoftver így a hálózatot egyetlen nagy kiszolgálóvá teszi, hiszen bármelyik munkaállomáshoz ül le a felhasználó, a digitális személyiség követni fogja, vagyis azokat az erőforrásokat kapja meg, amelyekre szüksége van. A Novell szerint mindemellett az alkalmazások automatizált szétosztása és a felhasználói igényekhez igazított munkakörnyezet révén a PC minden képessége rendelkezésre áll a felhasználó számára anélkül, hogy a felhasználót felelőssé tenné a működésért.

Sokak szerint a Z.E.N.works nagy előnye, hogy úgy juthatunk NC-jellegű megoldáshoz, hogy közben nem mondunk le a PC által biztosított függetlenségről.

Eddig az elv. Mit mondanak a Z.E.N.worksról a gyakorlatban? Az olyan, korábban is ajánlott Novell-eszközök, mint a Novell Workstation Manager és a Novell Application Launcher újabb verziói mellett a Z.E.N.works hálózati és munkaállomás-adminisztrációval, hardverleltárral, valamint távoli felügyelettel és hibajavítással egészíti ki az adminisztrációs eszközkészletet. Szakértők szerint a Z.E.N.

works egységes és központosított irányítási rendszert alkot. A Z.E.N. és az NDS integrációja különösen hasznos, mert a rendszergazda így egyetlen pontból képes az egész hálózatot felügyelni, függetlenül annak nagyságától.

A Z.E.N.works támogatja a Microsoft Policy Editor és Zero Administrator Kit for Win95 and NT windowsos adminisztrációs eszközöket, bár az InfoWorld elemzői szerint az NDS-integráció többet ér a szelektív adminisztráció területén.

Az InfoWorld Test Center szerint a Z.E.N.works készítése leltár kiváló esz-

köz: használatával részletes adatokat gyűjthetünk minden egyes ügyfélről. A szépséghiba az, hogy a Novell semmiféle adatkezelő eszközt nem mellékel az adatokhoz, valamint a directory-lekérdezése sem egyszerű feladat. Az adatok exportálására azonban van lehetőség. Az alkalmazástelepítő nagymértékben könnyíti meg mind a felhasználó, mind pedig a rendszergazda munkáját. A snAppShot leegyszerűsíti a telepítendő csomagok létrehozását, így a Z.E.N.works automatikusan telepíthet bizonyos alkalmazásokat, amelyeket ellenőrzéskor nem talál a kérdéses munkaállomáson. A szűrőfeltételekkel pedig megoldották, hogy a döntés a rendszergazda kezében maradjon. A Z.E.N.works 1.1-es verziójának piacra hozatalát ősz elejére tervezik. Addig az 1.0-s verzió egy része kapható a NetWare 5-höz is.

Kelemen Zoltán

ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS

„Jelentést kérek!”



Nem gond a jelentéskészítés, ha Oracle Reports-ot használ!

Az Oracle Reports alkalmazásával bármilyen üzleti körülmények között hatékonyan lehet jelentéseket készíteni. Komplex feltételes formázás és sokféle jelentésszerű kezelésre képes. Eszközkészletében a klasszikus, a grafikus, és a webes jelentések készítéséhez egyaránt biztosított a varázslóalapú fejlesztés lehetősége. Az Oracle Reports alkalmazója grafikus lekérdezőeszközt és adatmodellszerkesztőt vehet igénybe, így mélyebb SQL ismeretek nélkül is készíthet megfelelő jelentéseket. A webre publikált jelentések esetében lehetőség van Adobe PDF formátum, HTML, illetve HTML CSS formátum kiválasztására. Fontos tulajdonság az is, hogy strukturált webes jelentésekben egyszerűen lehet eljutni a részletesített információkhoz. A szükséges szintű adatbontást beigazított könyvjelzők és hirtértek linkek teszik lehetővé. Lényeges, hogy webes jelentéseknél Java programok futtatása is kezdeményezhető.

Az Oracle Reports Server a skálázhatóság eszköze. Dinamikus erőforráskezelő funkciójával a felhasználói terhelésekhez igazodóan képes aktualizálni a szükséges erőforrásokat.

Az Oracle Reports Serverrel bármely időpontra ütemezhető a nyomtatásra vagy elektronikus levélként továbbított jelentések batch futtatása. Az Oracle Reports a Windows/95/NT mellett különféle UNIX platformokon is elérhető.

Az Oracle Reports önállóan, illetve az Oracle Developer fejlesztői csomag részeként egyaránt megvásárolható termék.

Kendelje meg termékünket 60 napos, ingyenes kipróbálásra, a (00) 800-12000 telefonosúton! Könnyen meggyőződhet róla, többet nem gond, ha jelentést kérek Öntől.



ORACLE®
Enabling the Information Age™
ORACLE HUNGARY

1125 Budapest, Akadémia u. 17-19.
Telefon: 024-1700, fax: 024-1070
http://www.oracle.hu

© 1998 Oracle Corporation. All rights reserved. Oracle, Oracle Reports, and Oracle Reports Server are trademarks of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other brands and product names are trademarks of their respective owners.

ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS

ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS

ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS ORACLE REPORTS

Új ügyfelek a NetWare 5-ben

A NetWare 5 nem egy felújított rendszer, nem egy csiszolatott dolog, hanem egy kifelé jól ismert képet (és használatot) mutató, lefelé kompatibilis, de lényeges vonásaiban új hálózati operációs rendszer. Az új dolgok bevezetése viszont nem egyszerű dolog, minden megmaradó régi elem, alkatrész ronthatja az új rendszer egészének értékét.

Két területen jelentkeznek az ügyfelek újszerűsége: az egyik a natív IP-támogatás, és az ezzel kapcsolatos IPX-kompatibilis üzemmód, a másik a munkaállomások (ügyfélszoftverek) üzemeltetésének minél egyszerűbbé tétele. (Egy harmadik, amit kicsit szomorúan és értetlenül teszek hozzá, hogy a Novell teljes mellészeléssel a Windows 95 és Windows NT munkaállomások támogatja, a Macintosh gépeket már másra bízva, a többről meg szó sem esik, most, a Netware 5 megjelenésének idején.)

Adminisztráció

A NetWare ügyfélszoftvere hagyományosan elsősorban a felhasználó és a hálózat közötti csatolófelület szerepét tölti be. Az új ügyfelek ezenfelül egy újabb, komoly funkciót kaptak, már a Z.E.N.works a Novell hálózati adminisztrációs rendszerének egyik kulcseleme. Minden NetWare-ügyfél tartalmazza a Z.E.N.works egy alapváltozatát.

Ez a rendszergazda munkáját több területen könnyíti meg: először is magának az ügyfélszoftvernek a frissítését szükség esetén automatikusan végzi. A Z.E.N.works egyik fontos része az ACU (Automatic Client Update), a felhasználó bejelentkezésekor az ACU ellenőrzi, hogy a munkaállomás ügyfélszoftverének mi a

verziónumszáma, és ha szükséges, akkor frissíti. Egy rendszergazdának ez már első hallásra is elég csábítóan hangzik: akkor nem kell végigjárnom a CD-vel a harminc munkaállomást? És persze hat-nyolc hajtékonylemezzel, mert nem minden munkaállomásban van CD-olvasó. És megszünik az olyan zsákutca, hogy a hajtékonylemez-meghajtó éppen nem működik, a merevlemezben meg nincs annyi hely, hogy a telepítőköszletet feldolgoja.

Ha az ügyfélszoftver már fent van, és reményeink, illetve beállításaink szerint a friss változat is fel fog kerülni, felmerülhet, hogy milyen beállításokkal működnek majd az ügyfélszoftverek? Egy NCIMAN (Novell Client Install Manager) segít olyan állományokat készíteni, amelyeket az ügyfélszoftver frissítése olvas, és a működési paramétereket aszerint fogja beállítani. Ezeket a paramétereket nemcsak telepítéskor lehet megadni, hanem arra is lehetőség van, hogy használat közben osszunk szét új paramétereket. Ezek természetesen a következő bejelentkezési eljárás során élednek föl. Legcélszerűbb eljárás, hogy a rendszergazda egy munkaállomáson kipróbálja a beállításokat, majd mikor azok optimálisnak tűnnek, elmenti őket és szétosztja a hálózaton.

Egyszerűen érhető el a felhasználók által használt alkalmazások is: minden egyes felhasználó számára egy csoportba (csoportba) lehet gyűjteni az általa használt alkalmazásokat. Utána már ebből a csoportból egyszerűen tudja indítani a gyakran használt programjait. Ez tulaj-

donképpen még nem is olyan nagy dolog, hiszen egy jól beállított munkaállomáson is meg lehet csinálni ugyanezt. Igen ám, de ez a teljes hálózatot működik. Tehát a dolgozó odaül egy másik épületben, városban egy gép elé, bejelentkezik, és megkapja ugyanazt az ablakot, ahol az általa használt alkalmazások sorakoznak. Nem kell az erőforrások hozzárendelésével törődni (Szokásos párbeszéd: – Nálad mihez van map-elve a GYARTAS kötet? Semmihez? A P-hez lehet, vagy azt használod valamire... És ekkor még közel sem biztos, hogy az alkalmazás nyomtatni is fog.) A felhasználó azonban elindítja az alkalmazást, a Z.E.N.works pedig tudja, hol keresse, elintézi az erőforrások hozzárendelését is. Ráadásul ezt is pontosan lehet intézni: a rendszergazda az egyes felhasználókhoz rendeli az alkalmazásokat, nem kell minden egyes munkaállomást emiatt meglátogatni.

A Windows NT-felhasználók neveit-jelszavait külön lehet kezelni: bár egy (személy) a felhasználó, mégis két módon látszik. Egyikük az, akit az NT lát, másikuk pedig, akit a hálózat. A rendszergazda külön kezelheti a Windows NT munkaállomást és a hálózatot (jelszavakat, felhasználóneveket, jogosultságokat).

Natív IP-támogatás

Természetes dolog, hogy a Novell ügyfelei támogatják az IPX/SPX protokollcsaládot, a NetWare/IP-t (ez az IP-nek egy IPX-lélekkel rendelkező megvalósítása),

a NetWare 5-öshöz pedig a natív IP-t is. Háromféleképpen lehet az ügyfelet telepíteni: ma már új hálózaton legcélszerűbb a csak IP-használatot beállítani. Ekkor a hálózaton csak IP-forgalom van, IPX-et használó alkalmazások az IPX-kompatibilis módban futhatnak. A másik esetben a hálózat vegyesen használja az IP-t és az IPX-et. A harmadik lehetőség a leg-hagyományosabb: ilyenkor csak az IPX protokoll van használatban.

Az ügyfelek támogatják az osztott (közös) modemek használatát: a modemek nem a munkaállomásokon, hanem a kiszolgálókon vannak, és igény (illetve jogosultság) szerint a munkaállomásról lehet őket használni.

Az új ügyfelek szorosan integrálva vannak a munkaállomások operációs rendszerével (ez különösen a Windows 95 és Windows NT munkaállomásokra igaz). A felhasználó a Windows 95 eszközeit használva kezelheti a NetWare erőforrásait.

Igen jók az ügyfélszoftverek túlélési képességei: a megszakadó hálózati kapcsolatot képesek újra visszaállítani. No nem az elvágott drótvégét illesztik össze, hanem ha a fizikai kapcsolat helyreáll, képesek a munkát onnan folytatni, ahol abbamaradt.

Természetesen az ügyfelek szorosan kapcsolódnak a kiszolgáló biztonsági-hitelesítési rendszerhez – már csak ezért is érdemes az új kiszolgálóhoz az új ügyfélszoftvert feltenni.

Makk Attila

**HÁNYFÉLE HÁLÓZAT
KELL AHHOZ,
HOGY CÉGE
SIKERES LEGYEN?**

Számítástechnika álláshirdetés napi frissességgel!

Álláskeresőknek

www.szamitastechnika.hu

(300 karakterig) ingyenes hirdetési lehetőség.

Állást kínálók

(300 karakterig) 1500 Ft/hét +áfaért adhatják fel hirdeteiket.

Megrendelés és további információ a 356-0337/309-es telefonon, valamint szerdei@idg.hu e-mail címen Erdei Szilviánál.

A VAR Kft. 1993 óta szolgálja teljes körű szolgáltatási és adminisztratív feladatok kivételével, szerverek, munkaállomások telepítése (hard) terén. Eddigi sikeres tapasztalatok (Macsor CHE, CHE) és a termék robusztusnessége. Cégünk az új működési rendszer során először kapta meg a Novell Systems House címet. Munkánk és szolgáltatásaink színvonalát ISO 9002 minősítésünkkel igazoljuk.

Novell hálózati rendszereket vagy részleteket, több processzoros szervereket, load balancokat, proxy szervereket, speciális szerver kártyákat, 100 Mbit/s-os hálózati kábeleket, stb. ajánlunk.

Akkor Ön ismét közelebb kerülhet a legújabb NetWare termékhez!

**Jelentkezzen a megújult
HomePage-ünknél!** **GreenRiver** **vonalára!**
www.vaz.hu

**Novell
Systems
House**

A VAR COMPUTER 1996-tól az új szerver működési rendszer szolgáltatásait, a GreenRiver-InternetShare vonalát.

Célunk az eddigi piaca mellett legújabb NetWare termék megújult termékcsaládját támogatni. Az új működési rendszer során először kapta meg a Novell Systems House címet. Munkánk és szolgáltatásaink színvonalát ISO 9002 minősítésünkkel igazoljuk. Az új NetWare hálózati rendszereket, a legújabb Novell, Intel és egyéb hálózati termékeket. Válogatás kapunk a nemzetközi szolgáltatók (Netware Creators), illetve CD-kon kapható a Novell termékek, rendszeres frissítések a Novell Magyarországi Legati és NOVELLA-tól illetve egyéb szolgáltatók, árakról szolgáltatásokról.

Állás elvétel:
- a legújabb NetWare információk, információk,
- hálózati rendszerekkel, hálózati rendszerekkel, hálózati rendszerekkel,
- a NetWare Connecton hálózati kártyák,
- szerverek, szerverek,
- Macsor CHE és CHE minősítésű szerverek, több gépes állagok.

Állás elvétel:
- Cégünk csak állásfelhívásokra tudjuk fellépni, így megvárjuk az új rendszerünk közzétételét, illetve, szerverek vagy állagok.
- Ön közelebb kerülhet a legújabb NetWare termékhez!

VAR COMPUTER Születésnapunk: **E-mail: var@var.hu**
H-P: 8.30-18.00 **Web: www.var.hu**
1147 Budapest Független utca 11/A; Tel: 32-32-827; Fax: 34-32-781

COMPUTER
2000

Networking Business Unit

A hálózatnak lelke van

És ha a hálózatnak olyan lelke van mint a NetWare 5, akkor a felhasználó a világ közepén érezheti magát. A NetWare 5 100 százalékos tiszta IP-t, valamint az NDS-t, a Novell vezető címtárszolgáltatását használja, így tökéletes alapot biztosít ahhoz, hogy teljes biztonsággal integráljuk az internetet a cég üzleti rendszerébe. A Computer 2000 is nyugodt szívvel ajánlja Önnek.

Szeptember 10-től már interneten keresztül is fogadja megrendeléseit a Computer 2000. Látogasson el a <http://novell.c2000.hu> címre. Az új Licence Web szolgáltatás jelentősen megkönnyíti megrendeléseinek menedzselését. További információkért hívja a Computer 2000 Licence Desk zöld számát:

06-80-236-110

szívélyes hálózati megoldások



Viszonteladók érdeklődését várjuk a következő címen és telefonszámokon:
COMPUTER 2000 1133 Budapest, Váci út 110. Telefon: 465-7000, 236-1100, fax: 239-1900.

NDS, DNS, DHCP, DDNS

Objektumok hierarchikus adatbázisban

Az NDS, a Novell címtára, az idők folyamán nagyon bevált. Azon túl, hogy az ötlet jó – mely szerint a hálózat erőforrásait kezeljük egy helyen, egységesen –, megvalósítása is jól sikerült. Olyannyira, hogy sok nagy gyártó licenceli is az NDS-t.

Az NDS egy elosztott, objektumorientált, hierarchikus felépítésű adatbázis, amely a hálózat erőforrásait (elemeit) tartalmazza. Ebben a rendszerben minden objektum valamilyen viszonyban van a többivel: egy felhasználó olvashat, írhat bizonyos állományokat, használhat egy nyomtatót. Minden hálózati művelet jogosságát az NDS ellenőrzi; a fennálló helyzet alapján végrehajtható-e az adott kérés.

Természetesen a NetWare 5-nek is fontos eleme az NDS, talán a csontvázának lehetne nevezni. Amit a hálózat tud, az mind benne van az NDS-ben. Az NDS hagyományos előnye – s ezt a felhasználó rögtön észreveszi – az egyszerű bejelentkezés, akárhányszor is van a hálózatban. A felhasználó életét nagyon megkeserítene, ha három kiszolgálóra, három néven, három jelszóval kellene bejelentkeznie. A rendszergazda számára az egy helyről való kezelhetőség legalább olyan értékes (tulajdonképpen ennek előnyét is a felhasználók élvezik, hiszen ha gond van, a rendszergazda saját gépéről többnyire gyorsan be tud avatkozni).

A NetWare 5-ben az NDS tartalmát kisebb-nagyobb dolgokkal kibővítették: tartalmazza a DNS-t (Domain Name System) és a DHCP-t (Domain Host Configuration Protocol). Erre különösen azért volt szükség, mert a NetWare egyértelműen az IP-hálózatok felé fordult, vagyis kifelé is van kapcsolata.

A DNS leképezi a hálózati eszközök IP-címét a felhasználók által sokkal könnyebben értelmezhető nevekkel, voltaképpen egy IP-név szótárként fogható fel. A DHCP pedig egy ügyfél-kiszolgáló protokoll, amelyik automatikusan osztja ki, kezeli a hálózat tagjai számára az IP-címeket. Ez tipikusan olyankor szükséges, amikor sok-sok felhasználó van, akik a helyi hálózatról ritkán lépnek ki, de kifelé nyilván már csak legális IP-címmel tudnak működni. Ekkor, hogy ne kelljen mind a – mondjuk – száz felhasználónak egy-egy saját IP-cím, lehet használni a DHCP-t. A DHCP kiszolgáló a felhasználónak szükség esetén kioszt egy IP-címet, és tudja, hogy az arra a címre érkező csomagok éppen melyik felhasználóhoz tartoznak. Amikor a felhasználó abbahagyja a munkát, az IP-cím felszabadul, amíg valakinek újra nincs rá szüksége.

Hasonló módon működnek az internet-szolgáltatások: az előfizetők a számla mellé IP-címet nem kapnak. A szolgáltató számítógépe minden egyes bejelentkezéskor

kioszt a készletéből egy címet, amellyel a kuncsaft a világban arra az időre azonosítja magát.

A DNS/DHCP egy összeházasítása a DDNS (Dynamic DNS) protokoll, amelynek révén az ilyen ideiglenes IP-címekhez is lehet neveket rendelni, a rendszer azokat is képes megfelelően frissíteni.

Természetesen a DHCP kiszolgáló nem az NDS-be van építve, de a rendszergazda számára látszólag így működik: az NDS-ben állíthatja be a működési jellemzőket, a név-cím hozzárendeléseket.

A DNS/DHCP NDS-be való integrálása annak jó tulajdonságainak öröklését is jelenti: egy helyről kezelhető, hibatűrő működés. Tehát ha egy kiszolgáló valamért elvész, a beállítások, működési jellemzők megmaradnak.

A DNS/DHCP szolgáltatások révén – mint a könyvtárakban – például kölcsönzési időt rendelhetünk hozzá az IP-címekhez. Ez azt jelenti, hogy egy-egy munkállomás nem tud végleg megkaparintani egy IP-címet (akár véletlenül, mondjuk, bekapcsolva felejtett munkaállomás esetén). A DNS/DHCP szolgáltatások nem a Novelltól származó DNS kiszolgálóval is együtt tudnak működni: ekkor bármelyik lehet elsődleges, illetve másodlagos.

Az NDS további bővítései is az IPX protokoll IP melletti teljes jogú használatára irányulnak.

Változtattak az NDS másolatainak

szinkronizálásán. Ennek során a hálózatban generált forgalom jelentősen csökkent. Ez már három kiszolgáló esetén is elég jelentős tudott lenni, nagy NDS-fa esetén.

Az interneten az LDAP protokollt szabványként használják az X.500 alapú könyvtárak elérésére. A NetWare 5-ben megteremtették az átjárást az LDAP és az NDS között. Egy NDS-ből elérhető az LDAP, és fordítva is.

Nagy hálózatoknál, mikor a lokális méreteken túl kell lépni, az NDS saját forgalma jelentős lehet, hiszen az NDS ebből a szempontból nem tud titkot tartani: minden változtatást rögtön szétkürtöl a hálózatban. Ez egy kis sávszélességű WAN-on legalábbis zavaró. A WAN traffic manager segítségével a rendszergazda szabályozhatja, hogy az NDS milyen gyakran használhatja a WAN-t. Ezzel költségeket is lehet csökkenteni, illetve a hasznos forgalomnak helyet lehet fel szabadítani.

A DSbacker segítségével az NDS egy állományba másolódik, ami bármely segédprogrammal kimenthető és visszatölthető. Erre már az NDS megjelenése óta szükség volt.

A NetWare 5-ös NDS-e olyan új elemekkel gyarapodott, amelyek elsősorban a nagy hálózatok üzemeltetési feladataiban szolgálhatnak segítségül.

Makk Attila

**CSAK EGY.
NETWARE 5
A HÁLÓZATI
VILÁGEGYETEM KÖZEPE**



Novell

VELÜNK CÉLBA ÉR!

NOVELL • MAGAS SZINTŰ HÁLÓZATI TECHNOLOGIA
WALTON • SZÉLES KORŰ SZAKMAI ÉS PIACI ISMERET



WALTON

- MAGAS SZINTŰ TECHNikai TÁMOGATÁS
- SZAKÉPÍTETT MÉRŐKÖR (CNE)
- TÖBB MINT 10 ÉVES PIACI TAPASZTALAT
- SZÉLES KÖRŰ TERMÉKISMERET

WALTON SYSTEM HOUSE

- HÍVATALOS NOVELL OKTATÓ-KÖZPONT (NAEC)
- HÍVATALOS SYLVAN PROMETRIC VIZSGÁRKÖZPONT

WALTON



Novell



PROMETRIC TESTING CENTRE

Walton Networking Kft. 1125 Budapest, Fehérvári út 162. Tel: 465 5070 Fax: 462 5060 <http://www.walton.hu>

Walton Pécsi Iroda: 7623 Pécs, Munkácsy u. 36. Tel/Fax: (72) 213-155

Walton Soproni Iroda: 9702 Sopron, Nádas u. 7. Tel/Fax: (92) 890-424

WALTON: 1125 Budapest, Fehérvári út 162. Tel: 465 5070 Fax: 462 5060 <http://www.walton.hu>

Integrált vállalati rendszerek

Hosszú távú stabilitás

Stratégiai szempontból a NetWare 5 nem hoz magával olyan nagy horderejű változást, mint amikor a Novell a NetWare 4-es főverzióra váltott át. A hálózati operációs rendszer negyedik verziójában jelentek meg ugyanis azok az új elvek (a közös címtár, a távoli hálózatfelügyelet, az optimalizált erőforrás-elosztás), amelyek már az integrált vállalati rendszerekkel kapcsolatos új koncepciót valósították meg. A stratégiai elképzelések a 4. verzió óta nem is változtak sokat: a kidolgozás viszont finomodott és részletesebb lett. Az új elemek többségével elégedettek a tesztlők.

Ami eddig is megvolt

A NetWare 4-es verziójában láthatuk először megvalósulni a Novell integrált vállalati rendszerekről alkotott elképzeléseit, ezek pedig már tartalmazták az előbb említett ideális hálózat főbb elemeit: a közös címtárat, a hálózatfelügyeletet, a csoportmunka támogatását, az internet-hozzáférést elősegítő modulokat és még sorolhatnánk.

A közös címtár alapjaként szolgáló NDS (Novell Directory Service) szoftverinccel lehetővé vált egy helyen tárolni a felhasználók adatait, hatékonyabbá tenni a hálózatfelügyeletet, a távoli karbantartást, a vírusvédelmet és a leltárt. Megvalósultak a feltételei annak, hogy a hálózat felismerje a bejelentkezőt, és a bejelentkezés helyétől függetlenül biztosítsa számára a szükséges erőforrásokat. Ezek a „kis finomságok” nagyban megkönnyítik az adminisztrátorok munkáját is, hiszen karbantartáskor, illetve a telepítés alatt nem kell géptől gépig rohanganálniuk. A hálózat átláthatóvá vált, az állandó működés esélye nőtt.

Ami viszont újdonság

Ahogy az összeállítás előbbi cikkeiből (A fejlődés újabb lépcsőfoka, I. oldal, illetve Új ügyfelek a NetWare 5-ben, IV. oldal) kiderül, az olyan új szolgáltatások, mint a natív IP, az új állományrendszer és az NDS jó néhány további újítása, fokozták az 5. verzió hosszú távú stabilitását. Ehhez járul még hozzá az új, többprocesszoros kernel, a védettmemória-modell és a virtuális memória felépítése. Ez utóbbiak egyre inkább kimoszdták a NetWare-t az állománykezelési és nyomtatási szerepből, és eltolják egy jól optimalizált alkalmazáskezelési funkció felé. Ez pedig további lehetőségeket nyit meg a vállalati alkalmazások megosztása és az erőforrás-optimalizáció előtt.

Sok új és fejlesztett modul csatlakoztatott az NDS-hez. A hozzáféréseket kezelő modul saját FTP-lehetőségekkel egészült ki, a webelérést a Netscape FastTrack szervere biztosítja, és meg kell említeni a NetWare Connect alkalmazást, amely a hálózat telefonos kapcsolatát felügyeli. Az alkalmazások oldalán a legfontosabb változást az alapértelmezésben ötfelhasználós Oracle8 adatbázis-kezelő jelenti, amely a teljes vállalat egységes adatbázis-kezelésének alapjait teremtheti meg.

Újdonságnak számít a 5. verzióban a Novell Storage Services (Novell tárolási szolgáltatások) alkalmazása. Az NSS új állományrendszer-architektúrája jelentősen fokozza a teljesítményt, a skálázhatóságot, és csökkenti a leállítás utáni helyreállítási időt. A NetWare új verziójához csatolták a Z.E.N.works adminisztrációs modul alapvető feladatokat ellátó elemeit is (lásd a Z.E.N.-ről szóló írásunkat a III. oldalon).

Az NDS-t közvetlenül is érintik a Cata-

log Service-ben történt fejlesztések, amelyek közül kettőt, a Contextless Logint és a Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) emeljük ki. A Contextless Login használatával lehetővé válik, hogy egy egyszerű nevet (például Karesz) definiáljunk csupán, a „Karesz”-hez tartozó azonosító és bejelentkező kontextus kiderítését pedig rábizzuk a NetWare-re. Szakértők szerint a Contextless Login jól működő eszköz, de üzembe helyezéséhez a telepítést követően egy kis utólagos állítgatásra van szükség. Az LDAP szolgáltatások révén a Netscape Navigatorhoz

vagy az Explorerhez hasonló módon kérdezhetünk le könyvtárakat. Mindemellett az új NetWare-ben található LDAP 3.0 biztonsági autentikációt is ad a kiszolgáló felé a Secure Socket Layeren keresztül.

Amin pedig van javítanivaló

Stratégiai szerepet szántak a Javának a Novell fejlesztői. Legalábbis ez tűnik ki abból, hogy integrálták a Java virtuális gépet a NetWare ötödik verziójába. Ezzel Java alapú grafikus fejlesztői környezet és hálózati kompatibilitás jár, azaz bizto-

sították a Javában írt alkalmazások bekapcsolhatóságát a már létező – szintén Java alapú – alkalmazásokba, főleg az adminisztrációs eszközök körében. Ezek a fejlesztések azonban nem mindenki számára voltak meggyőzők: Jeff Symoens, az InfoWorld Test Center tervezője a NetWare 5.0 harmadik bétájának teszteléskor az ötödik verzió sok pozitívuma mellett komoly hiányosságokat látott a ConsoleOne nevű Java alapú adminisztrációs eszközben és a Java grafikus felületében (InfoWorld 98/05/11).

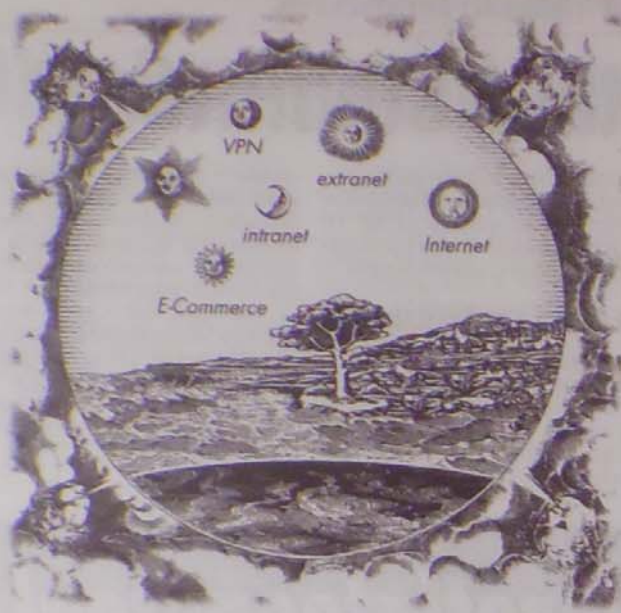
K. Z.

Kell a hálózatintegrátor!

LIAS-NETWORX
HÁLÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.
A KAPU SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT TAGJA

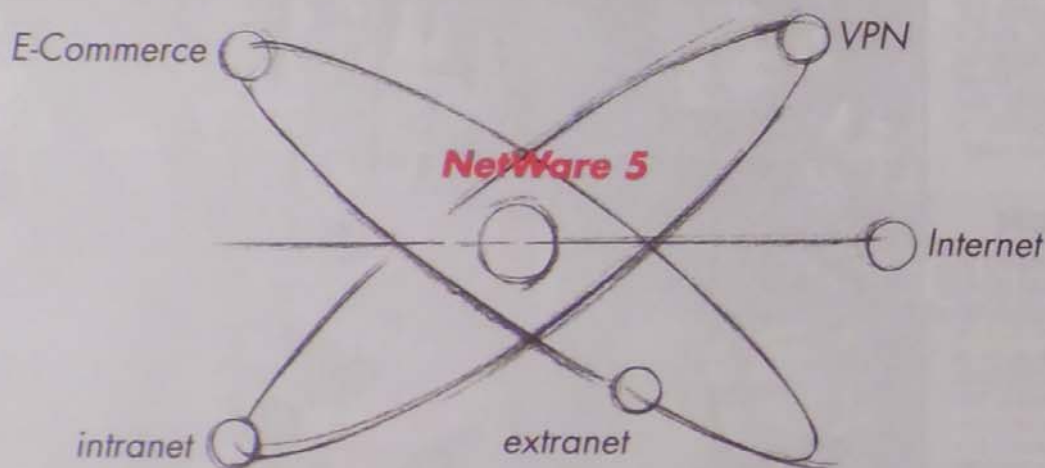
1135 Budapest, Hun u. 2.
Tel.: (1) 452-1400 Fax: (1) 452-1401
<http://www.lnx.hu>

ISO 9001



A NETWARE 5 MEGJELENÉSÉVEL MINDEN MEGVÁLTOZOTT...

...ezért bemutatjuk Önnek az új hálózati világegyetemet.



A NetWare 5 bevezetésével a Novell az Ön cégének hálózatát helyezte a hálózati világegyetem közepébe. Talán meglepően hangzik, de a megoldás egyszerű: a NetWare 5 100 százalékos tiszta IP-t, valamint az NDS-t, a Novell vezető címtárszolgáltatását használja, így tökéletes alapot biztosít ahhoz, hogy Ön teljes biztonsággal integrálja az Internetet üzleti rendszereibe. Most már nyugodtan építhet intranetet vagy extranetet, ami örökre megváltoztatja cége üzletmenetét. Ha szeretne többet megtudni a NetWare 5-ről és az új hálózati világegyetemről, illetve, hogy mindezek hogyan segítik az Ön munkáját és hogyan javítják egész cége termelékenységét, akkor látogasson meg bennünket az országos bemutató körutunk valamely helyszínén. További információért hívja a 235-7656-os telefonszámot. www.novell.hu

NetWare 5 A Hálózati Világegyetem Közepe

Az őszi ROADSHOW helyszínei:

Pécs, Hotel Pátria, szeptember 10. • Székesfehérvár, Művelődési Központ, szeptember 11. • Budapest, Duna Plaza, szeptember 15.
Szeged, Hotel Forrás, szeptember 17. • Miskolc, Lillafüred, Hotel Palota, szeptember 23. • Győr, Városháza Díszterem, szeptember 24.



Novell.