



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP XII. ÉVFOLYAM 4. SZÁM 1997. JANUÁR 21. ÁRA: 98 FORINT

Alakulóban a szervezet

A KHVM minisztere Gyurós Tibor, az Informatikai Vállalkozások Szövetségének elnökét bírta meg az Informatikai Érdekegyeztető Fórum megszervezésével. Gyurós szerint azért van szükség erre a fórumra, mert egy fejlett piacgazdaságban minden fontos kérdésben konszenzusra kell jutniuk a gyártóknak és szolgáltatóknak a keresletet és a szabályozást megtestesítő felhasználókkal, illetve az állammal

5. oldal

Papamarcos: központba az alkalmazásokkal

Andrew Papamarcos mint az IBM Közép-Európaért felelős termékmarketing-menedzserre és mint a hálózati számítástechnika szakértője adott választ kérdéseinkre. Az ő és cége szemzőgéből nézve a hálózati számítástechnika egészen mást jelent, mint amilyen a mai gyakorlat. Ha majd a hálózatokon elterjednek a Network Stationhoz hasonló eszközök – mondta –, nem az eddigi terminálokot fogják kiszorítani, hanem beékelődnek a buta terminálok és az intelligens hálózati PC-k közé

7. oldal

Címszótök összehasonlítása

TCP/IP-t használó, kiterjedt és népes hálózatokban komoly feladat az IP-címek felügyelete. Leghasznosabbnak erre a feladatra az olyan szoftvertermékek látszanak, amelyek a dinamikus padzágép-konfigurációs protokollt a dinamikus tartománynev-kiosztással kombinálják. Az IBM, az Isotro, a Microsoft és a Novell IP-cím kiosztó programjait hasonlítjuk össze

9-11. oldal

Informatikailag egyenesbe jöttek

Közös osztrák többségi tulajdonosuk, az EAG szándékainak megfelelően a Generali és a Providencia biztosítónak szorosan együtt kell működnie. Különböző múltú informatikai szervezetek átalakítása, összehangolása is szükségessé vált. Esettanulmányunk az IBM-gépek bázisán újjáépített rendszer sorsát tekintli át

17-18. oldal



Decemberben új, Plug and Play illesztésű, Display Data Channel (DDC) szabványokkal kompatibilis Sony Trinitron monitorokat jelentettek meg, köztük a képünkön látható, a SOHO-nak szánt, 20 hüvelyk átlójú Multiscan 300sf-et; felbontása 1280x1024 képpont, képpontmérete 0,3 milliméter, vízszintes eltérítési frekvenciája 30-86 kilohertz, a függőlegesé 48-150 hertz. A termék a walesi Pencoedban, a Sony európai gyártóbázisán készül

Sötét a PowerPC jövője?

Az IBM és a Motorola leáll a PowerPC alapú, Windows NT-t futtató számítógépek készítésével, mert nem fogytak a tervezett mértékben, és kevés alkalmazás született az architektúrához. A Motorola akkor hagy fel az NT-s PowerStack II kiszolgáló gyártásával, amikor a Windows NT következő nagyobb frissítése megjelenik – várhatóan egy éven belül; a kiszolgáló AIX-

változatát továbbra is gyártják. A Kék Óriás azonnal leáll ilyen kiszolgálóknak és munkaállomásoknak készítésével. A továbbiakban az IBM az AIX-et futtató RS/6000-ban, a Motorola Internet-hozzáférési eszközökben használja a lapkát. Szakértők szerint mindez komoly csapás az IBM-Motorola processzorra, amellyel egykor az Intel hegemoniáját akarták megtörni.

Nem lesz Canon PC

A Canon leáll a személyi számítógépek gyártásával és értékesítésével, ezenfelül kivonja tőkéjét a Next Software-ből (annak nemrégiben lett többségi tulajdonosa az Apple). Lépése egy átfogó stratégia része: eszerint a Canon (illetve amerikai számítógépes részlege) visszatér hagyományos tevékenységéhez, a perifériák (digitális kamerák, nyomtatók) gyártásához. Ez irányban már korábban is tett

egy lépést: júliusban a PowerPC alapú rendszereket gyártó Fire-Power Systemben volt részesedését adta el. Next-részvényeit készpénzért eladja az Apple-nek, és csek után nem lesz érdekeltisége Steve Jobs egykori cégében. Ezzel párhuzamosan új tevékenységbe fog: közel 30 millió dollárt fektet be félvezetőszettek gyártásába; az első szetteket már ez év közepén forgalomba akarják hozni.

Megalakult a Melcom

Melcom Mikroelektronikai Alkaterészgyártó Rt. néven 1997. január 1-jétől összeolvad az Interbip Mikroelektronikai Rt. és az Interbip Mikroelektronikai Rt.: így határozott 1996. december 20-án a két cég közgyűlése. A részvénytársaság összes forrása több mint másfél milliárd forint. Fő tulajdonosai a Magyar Fejlesztési Bank (MFB) és a tulajdonában levő cégek; vagyonát a Magyar Befektetési és Vagyonkezelő Rt. kezeli. (Az MFB a korábbi Magyar Befektetési és Fejlesztési Bank teljes jogutódja.) Az igazgatóság elnöke Farkas Éva, vezérigazgató Kiss Péter.

A vállalat az ipari elektronikában, a kommunikációban, s általában az informatikában használható alkatrészeket készít. Főbb termékei: kis teljesítményű diódák, vékony- és vastagréteg hibrid áramkörök, különféle egyedi tranzisztorok, elektronikai részegységek, nyomtatott

áramkörti szerelés. Fő telephelyei Budapesten és Gyöngyösön működnek. Az egyesülés célja a nemzetközi versenyképesség fokozása.

A céggel a magyar mikroelektronikai ipar történetének egy fontos fejezete folytatódik. Mindkét jogelődje – az Interbip és az Interbip is – a Tungstam, a Híradástechnikai Ipari Kutató Intézet (HIKI) és a Mikroelektronikai Vállalat (MEV) műszaki, szakmai és piaci bázisán alakult, még a 80-as évek második felében. Az egykori piaci helyzet (a KGST-orientáció), valamint a magyar vállalatok helyzete időközben megváltozott; az elődökben egykor volt orosz tulajdonrészt kivásárolták; a közvetlen elődökben már az MFB volt a fő tulajdonos. Mára piaci realitássá vált, hogy a Melcom nyugati világcégek (Intel, Motorola) beszállítójaként is működjék.

T. L.

**IDG
TELEX**

Több mint 17 százalékkal, 18 dollár alá zuhant az Apple részvényének értéke a New York-i Tőzsdén azt követően, hogy a cég bejelentette: 100-150 millió dolláros veszteségre számít a december 27-én lezárult első pénzügyi negyedében. Mint emlékeztet, szeptemberben szerény, 25 millió dolláros nettó nyereséget jelentett a vállalat az 1996-os pénzügyi év utolsó három hónapjára. A mostani mínusz a Performa asztali számítógépcsalád iránti kereslet gyér voltával, továbbá a PowerBook noteszgépek szállítási problémáival magyarázza az Apple.

Közéttette december 31-én lezárult pénzügyi évének adatait a Motorola. Eszerint, bár az előző évhez mérten 3 százalékkal, 28 milliárd dollára nőtt a schamburgi vállalat nettó árbevétele, csak 1,15 milliárd dolláros részvényenként 1,9 dolláros nyereséget jegyeztek, szemben az egy évvel korábbi 1,78 milliárd dolláros (papíronként 2,93 dolláros) hozammal.

Csökkenette a nyereséget a negyedik negyedév fellendően gyenge teljesítménye is; 1995 utolsó három hónapjában 432 millió dollár volt a végeredmény, 1996 negyedik negyedében pedig csak 238 millió. A Motorola szóvivője közölte, hogy több fiz millió dolláros költségvetés jár a közelmúltban végrehajtott átszervezés.

Bejelentette az Oracle, hogy lemondott igazgatótanácsosi tagságáról Delbert Yocum, a Borland jelenlegi elnök-vezérigazgatója. Yocum, aki 1992 márciusa óta töltött be tisztséget az Oracle vezetőtestületében, azért döntött a távozás mellett, hogy több időt szentelhesen a Borlandnál vállalt kötelezettségének.

(IDG TELEX rovatunk ezen a héten a 23. oldalon folytatódik.)

ÚJ SZÍNT? ÚJ SZÍNT!

- * Kizárólag az EPSON nyomtatókban alkalmazott **PIEZO TECHNOLÓGIA**
- * 720 dpi felbontás normál papíron is
- * Fotorealistikus képek
- * Nemesfémű készült állandó nyomtatófej
- * Microweave technológia
- * Megnövelt nyomtatási sebesség
- * Továbbfejlesztett színes tinta, csillogóbb színek
- * **NUMBER ONE** a Chip, a PC Professional a PC Direkt, a MacWell és a PC Praxis német szaklapok tesztjei alapján!

Kérdezőlap igényre
Fax: 06 (30) 437 310
EPSON HÍRLEVELEK: 06 (30) 437 300

EPSON Stylus™ COLOR 500

74.900 Ft 56.900 Ft

TINTAPATRONOK AKCIÓS ÁRON

fekete tintapatron	3820 Ft	2900 Ft
színes tintapatron	5100 Ft	4200 Ft

Csak eredeti EPSON tintapatront használjon!

Keresse az üzletekben!

A festék árak ÁFA nélkül értendők.

A tintaszórás piezo technológia feltalálója



Piacon az MMX-es Pentium

Előző lapszámunkban már hírt adtunk arról, hogy a hivatalos január 8-i dátumot megelőző napon, Magyarországon jelentette be először az Intel, hogy piacra dobta az MMX-technikán alapuló Pentium processzort, a P55-öt. Az Intel Közép-Európaért felelős regionális menedzsere, Guido de Frenes – Bernie Wopperer technikai menedzser társaságában – MMX-technikára optimalizált alkalmazásokon keresztül mutatta be, hogy az új lapka milyen mértékben javítja a PC-s multimédia és a magas átviteli sebességű kommunikációs alkalmazások teljesítményét. Ki-

derült a demonstrációból, hogy az MMX pentiumos PC teljesítménye több mint 60 százalékkal nagyobb, mint az azonos sebességű közönséges pentiumos gépé.

Mint ismeretes, az Intel 18 hónappal ezelőtt jelentette be a szoftvervilágnak az MMX-technikát, így a P55 világpremierjével egy időben egy sor szoftveres cég MMX-es alkalmazással rukkolhatott ki (például DK Multimedia Ultimate – Human Body 2; Marias Multimedia – Space Station Simulator, UbiSoft Entertainment – Pod), és jelenleg is több száz szoftverfejlesztő dolgozik azon, hogy

programjaik kihasználják az MMX-technikában rejlő előnyöket.

Az új lapkákkal ellátott PC-k és az MMX-re optimalizált oktatói, játék-, kommunikációs, videokonferencia- stb. szoftverek kombinációjának eredményeként életszerű színek, CD-minőségű sztereó hanghatás, nagy sebességű valós idejű animáció, teljes képernyős videó és grafika valósítható meg, ami a korábbi, szabványos multimédia PC-kkel eddig nem volt elképzelhető.

Guido de Frenes elmondta, hogy az Intel 0,35 mikrométeres CMOS-lapka-

technológiával készült, 4,5 millió tranzisztort, kétszeres 32 kilobájtos gyorsító memóriát tartalmazó processzora asztali és hordozható számítógépekhez kapható. A nemrég kinevezett regionális menedzser hozzáfűzte, hogy a fogyasztói piacot célozták meg az asztali rendszerekhez készített 166 és 200 megahertzes változatú lapkákkal, amelyek – 1000 darabos tételben, vagyis a nagykereskedőknél – kerámia vagy műanyag (Plastic Pin Grid Array, PPGA) tokozással kaphatók 407, illetve 550 dollárért. A noteszgépekhez gyártott, 443 dolláros áron forgalmazott, 150 megahertzes, illetve az 550 dollárért beszerezhető, 166 megahertzes MMX-es Pentium processzorokkal viszont az üzleti piaci szegmensre koncentrálnak.

A bejelentéssel egy időben világszerte több PC-gyártó hozott forgalomba MMX-es Pentiumon alapuló számítógépet. (Így január 8-án az Intel hazai OEM-partnere, az Albacomp is megjelentette MMX-technikájú pentiumos PC-jét.) Az MMX-technikát beépítik a következő processzorokba, a többi között a Pentium OverDrive lapkába, amelyek közül az elsőt '97 első felében hozzák forgalomba, bővíthető Pentium alapú rendszerekhez. Valamennyi legalább 75 megahertzes Pentium processzoron alapuló gép bővíthető lesz.

Kovács Péter, az Intel Magyarország igazgatója lapunknak elmondta, hogy egy év múlva valamennyi processzorban lesz MMX-kiegészítés, azaz nemcsak a Pentiumban, hanem az – egykori kódnevén – P6-ban is. Ez év első negyedében az Intel által gyártott processzorok közel negyede, össze pedig már a túlnyomó része MMX-es lesz.

Sziebig Andrea

Dataware-cégcsoport

Stratégiai irányváltás

December közepén avatta fel új székéjét a UNIX-os rendszerintegrációval, szoftverfejlesztéssel, hálózati kommunikációs rendszerek építésével és üzleti tanácsadással foglalkozó Dataware-csoport; és az az alkalomból tartott sajtótájékoztatón Simonyi Ákos ügyvezető igazgató beszámolt a legutóbbi eredményekről.

A több mint 80 fős Dataware-cégcsoport (Dataware, ANSware, Prophecy Magyarország, A16, Dataware UK) árbevétele 1996-ban elérte a másfél milliárd forintot. A korábbi kizárólagos SUN-disztribúció helyett SUN alapú és plat-

formfüggetlen UNIX-os rendszerintegrációra vállalkoznak. A rendszerintegráció, termékértékesítés és rendszertámogatás mellett fontos szerepet szánnak a fejlesztésnek: vezető pozícióba kívánják kerülni az irodaautomatizálás/dokumentumkezelés, Internet/ intranet alapú fejlesztések, ügyfél-kiszolgáló architektúrájú, adatbázis-kezelést igénylő alkalmazások fejlesztése terén.

Első lépésként tavaly ősszel az IBM RS/6000-es VAR-partnere lett a Dataware és az ANSware. Simonyi bejelentette, hogy VAR-megállapodást írtak alá a

HP-vel, és hasonlókat készítenek elő a Digitallel és a Unisyszel is.

Az ANSware ügyvezető igazgatója, Máthé János elmondta: a 21 fős ANSware a Dataware-cégcsoport legdinamikusabban fejlődő tagja; 1996-ban árbevétele meghaladta a 400 millió forintot. Kulcsrakész hálózati rendszerek és ezek hardver- és szoftverelemeinek szállítása mellett vállalkoznak hálózati rendszerek vizsgálatára, hálózattervezésre, komplex kommunikációs projektek menedzselésére, elektronikus levelezési rendszerek telepítésére is.

Sz. A.

Ha valaki éjjel-nappal az Interneten lóg,



nem mindegy, milyen a vonal!



1500 Ft alapdíj + 15 Ft/perc
6000 Ft alapdíj - korlátlan használat

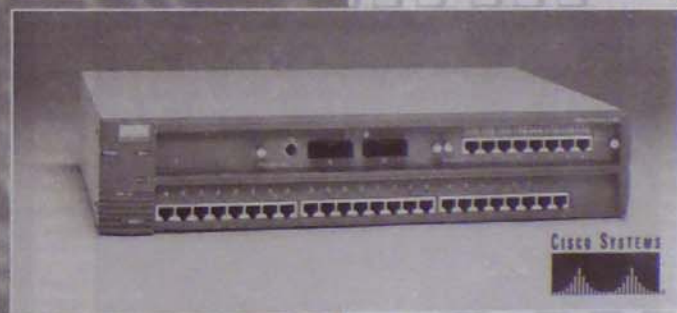
New York, London, Párizs, Sao Paulo, Sidney, Tokió, Vagyvrosztok...
Gyöngyös, Kecskemét, Győr, Pécs, Miskolc, Szeged, Szekesfehérvár, Eger,
Debrecen, Tatabánya, Jászberény, Veszprém, Siófok, Monor, Szentesi, Szolnok

- 24 órás Internet segélyszolgálat
- ingyenes WWW oldal
- mobiltelefonos elérés
- bérelt vonalak cégeknek

DataNet

A professzionális Internet-szolgáltató Magyarországon
DataNet Technológiai Kft., 1016 Budapest, Nagyhgy 100 8. Telefon: 430-5830 Fax: 430-5890

A jövő hálózata ma:
Cisco NetBeyond Switching



Jellemzők:

- nagy választék
- min.: 24x10Mbps, 2x100 Mbps port
- 1.2 Gbps hátlap
- egyes típusoknál modularitás
- virtuális hálózatok

A legkedvezőbb portonkénti ár!



„...szakértelem és tradíció.”

1139 Budapest, Frangepán u. 8-10. Tel.: 344-3838 Fax: 344-3834
Postacím: 1245-Budapest, Pf.: 1158

WALTON SZEGEDI IRODA

6723 Szeged, Sándor u. 1. Tel./Fax: (62) 490-424

A sávszélesség gazdaságtana

Ahogy az Internet fürdik a saját népszerűségében, és azok a csatornák, amelyek az internetes adatokat irányítják, lassan megteleknek, úgy kezdik vad iramban kidolgozni a sávszélesség problémáinak lehetséges megoldásait. Számos vállalat újabb és újabb technológiai megoldásokkal jelentkezik a csatornák szélesítésére és hatékonyságuk növelésére. Mások a terhek megosztásán fáradoznak, meg-hozzá olyan módon, hogy a virtuális magánhálózatokhoz vagy az intranetekhez olyan új termékeket és szolgáltatásokat hoznak létre, amelyek levesznek némi forgalmat az Internet vállalól.

Nagyon gyakran azonban nem ele-gendők az ilyesféle megoldások. Ennek egyik oka az, hogy nemcsak az új Internet-használók száma növekszik folyamatosan, hanem a használók által elfogyasztott sávszélesség nagysága is. Ugyan nem rendelkezem megbízható adatokkal a föltevés alátámasztására (erről jut eszembe, ha valakinek rendelkezésére állna ilyen adat, szívesen venném, ha elküldené nekem), csak logikusnak találok azt, hogy ha valaki használni kezdi az internetes telefont, a videokonferenciát, az automatikus tartalomszolgálatást és az intelligens ügynököket azért, hogy minél többet igénybe vegyen az Internet meglévő erőforrásaiból, akkor az egy főre jutó sávszélesség-használat az egekbe szökik.

Továbbá, a vállalatok egyre jobban várják, sőt elvárják, hogy Internet-szolgálatójuk magasabb szintű szolgáltatást

nyújtson, ami valójában egy adott – és a korábban szokásosnál nagyobb – sávszélesség biztosítását jelenti. Felkészülünk arra is, hogy az Internet exponenciális növekedését legfőbb tényezőként a sávszélesség szerinti fizetés fogja lefékezni. Ha a vállalatok és az egyéni előfizetők is a felhasznált sávszélességért fizetnének, a hálózaton töltött idő helyett, akkor talán jobban megfontolnák, hogy mely alkalmazásokra és szolgáltatásokra van szükségük, és ennek megfelelően visszafognák magukat. Ezáltal pedig kézben tartható lenne az Internet ferasztó növekedése.

Úgy tapasztaltam, hogy néhányan igen hevesen utasítják el ezt a teóriát, mondván: már jól hozzászoktunk ahhoz, hogy korlátlanul elérhessük a szolgáltatást, és nem szeretnénk, ha ezt megnyirbálnák. Kíváncsi vagyok, hogy a jelenlegi gazdasági módszer meddig képes a túlélésre. A helyzet egyszerű: van kínálat, és van kereslet. Ha egy kereskedelmi árucikk (internetes sávszélesség) kínálatában hiány mutatkozik, akkor többet számítanak fel érte, hogy egyensúlyban tudják tartani a keresletet és a kínálatot. (Vagy pusztán azért kérnek érte többet, mert megtehetik, és a vásárlók hajlandók többet is fizetni. Az egyensúly mindenképpen attól áll helyre, hogy az ár egyszer csak magasabb lesz, mint amit a vásárlók még elviselnek. – A Szerk.) És legyenek őszinték, teljesen helyénvalónak találnánk, ha a sávszélességfaló felhasználók helyett azok fizetnének, akik sokkal ke-



veoseb internetes sávszélességet vesznek igénybe?

A gond az egyéni felhasználókon túlra is kiterjed. Bob Metcalfe, az InfoWorld szerkesztője azt javasolja a szolgáltatóknak, fontolják meg, hogy az egymás közötti internetes forgalom irányításának költségszámolására nem lenne-e jobb a csomagonkénti számlázási módszer bevezetése. Ha a szolgáltatók egyre több nagy fogyasztója elvárja, hogy garantált sávszélességet kapjon ahhoz, hogy bizonyos fajta tevékenységet végre tudjon hajtani az Interneten, akkor logikusnak tűnik, hogy a szolgáltatók garantált sáv-

szélességet vegyenek egymástól, ezáltal képesek a fogyasztóknak nyújtott szolgáltatásokat az egész Hálón biztosítani. Néhány nagy távközlési szolgáltató, amelyek egyben Internet-szolgáltatók is, azt mondja: azoknak a vállalatoknak, amelyeknek az internetes forgalmukhoz garantált sávszélességre van szükségük, többet kell fizetniük. Úgy gondolom, ez a sávszélesség szerinti fizetési modell más szolgáltatókhoz is átgűrűzik, így hamarosan egészen másképp fogunk gondolkodni az Internet-elérés költségeiről.

Valahogy furcsa, de végül is nem meglepő, ahogy a gazdasági tényezők kezdé-nek szerepet játszani az Internet fejlesztésében. Napjainkig úgy tűnt, hogy bármi, ami az Internettel kapcsolatos, az mentes a normális üzleti élet realitásaitól és törvényszerűségeitől. Vessünk csak egy pillantást arra a végelethatalan pénzözönre, ami az induló internetes vállalkozásokba áramlik, vagy azon cégek piaci értékelésére, amelyek kapcsolatba kerültek az Internettel, pedig még nem is származott ebből nyereségük! És nézzük meg, miféle megoldást nyújtott ez a technológia bármi olyan problémára, amivel az Internet valaha is szembeszegült.

Csakhogy: a valós világ gazdasági fejlődése, mint például a sávszélesség szerinti fizetés elkövetése, az Internet jövő-jének egyre nagyobb részével áll össze-kötöttségben.

Bob O'Donnell

bob_o'donnell@infoworld.com
(InfoWorld Electric)



HATÁROK NÉLKÜL

Követi Ön is a technika vívmányait, a fejlődés útját? Mert mi igen! Az X-BYTE – mint az első hazai számítógép-hálózatépítő cég – alapvető követelménynek tartja folyamatosan alkalmazni a legújabb technológiákat.

Külföldön képzetti szakembereink munkájának eredménye 5000-nél több hálózat, amelyek ma is hibátlanul működnek. Strukturált rendszereinkre élettartam-garanciát vállalunk, hogy Ön is HATÁROK NÉLKÜL dolgozhasson.

X-BYTE
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1037 Budapest, Hunor u. 55.
Tel.: 250-7016, fax: 250-7024
E-mail: xbyte@xbyte.datanet.hu

04024

Akar Ön első kézből értesülni a legújabb NetWare termékről?

**Novell
Systems
House**

**Jelentkezzen a VAR Computer
GreenRiver
IntranetWare**

vonalára !

Vége igénybe INGYENES szolgáltatásunkat!

Ami kap:

- a legfrissebb NetWare 4.11 újdonságokat, információkat, körleveleket,
- független összehasonlító teszt eredményeket más rendszerekkel,
- a NetWare Connection legfrissebb híreit, szakmai sajtófigyelést,
- Master CNE és CNE mérnökeink szak-tudását, külön igénye alapján

Ami ad:

- Önnek csak elérhetőségének módját kell megadnia és mi rendszeresen küldjük postán, faxon, e-mail-en vagy ahogy Ön kívánja a GreenRiver forró vonalán a legfrissebb infókat.

Jelentkezzen telefonon vagy a FaxÚjság-ban megtalálható jelenikézési lapon:
405-35-73/126

VR
COMPUTER

VAR COMPUTER
üzlet nyitvatartás:
H-P 8.30-18.00

1149 Budapest, Fogarasi út 11/a
Tel: 22-22-827
Fax: 363-27-81
E-mail: matlo@hq.var.hu

VR
COMPUTER

04025



**Nakamichi és
PIONEER**

**CD-s eszközök
majnyaromszági
disztribútorai**

Forduljon hozzánk bizalommal és feladata megoldására az optimális megoldást fogjuk javasolni!

Storage System Kft.
1051 Budapest
Városmarty tér L. IV. 412.
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1292

Nakamichi CD-ROM Mini Changer

- 1000-talán nagy csúcsú, karcolásmentesen kezelhető CD-k
- belső és külső CD-ROM olvasó módot, és nagy CD-t fogad be
- 16 órányi és 1000 órányi időtartamra is képes
- 256 kB buffer memóriával
- SCSI2 interfész
- átlagos előírt ideje 150 ms
- Audio kimenet: Line output, digitális output
- támogatott formátumok: CD-DA, CD-ROM/XA PhotoCD, CD-I, VideoCD, CD-Plus

Pioneer 12x SCSI CD-ROM olvasó

- 12x olvasási sebesség 1990 kB/s-ig
- 128 kB buffer memóriával
- SCSI2 interfész
- átlagos előírt ideje 100 ms
- támogatott formátumok: CD-DA, CD-ROM Mode 1, CD-ROM XA Mode 2, PhotoCD

Előzze meg versenytársait!

► Erős CD-készítők: Kalko, BASF, Pioneer, TDK, Philips, Yamaha

► Kérjen meg ismerőseit, hogy segítsék
tárgyalásukat a vásárlás során!

04010

Egy meg egy

Az összeadás az életben sokkalta bonyolultabb művelet, mint ahogyan azt a kisiskolai számtanórán tanítják. A valóságban például egy meg egy nem egészen biztos, hogy kettő. A végeredmény lehet 1,6 vagy akár 2,5 is.

Az új esztendő első napjainak szenzációs hazai hírért előző számunk címlapján tettük közzé: az adatkommunikáció terén eszközök forgalmazásával és szolgáltatással foglalkozó Optotrans és a Rolitron Informatika összeolvadni készül. (Egyelőre kisebbségi részesedést vásárolt az Optotrans a Rolitron Informatikában, de opciója van további, többségi részesedés megvételére.)

A kérdés az, hogy a nagyságukat, éves forgalmukat tekintve csaknem egyenlő – 1,5 milliárd forint körüli – két cég összeadásából mi adódik.

Vegyük egyenként sorra az összeadandókat, s kezdjük az Optotranszal. Az adatkommunikációs piacon élvonalbeli vállalkozás a Cisco egyik legjelentősebb magyarországi partnere. Az új irányok felismerésében, a korszerű adatkommunikációs technika behozatalában és terjesztésében az Optotrans mindig is elől haladt. Csendesen – értsd: a marketinges felhajtástól szinte irtózva – és nagyon szívósan növekedett a vállalkozás.

Tavaly nyáron az Optotrans új területre merészkedett: a cég SUN-partner lett. Szélesedett az Optotrans harvépalettája a hálózatok menedzselésében népszerű platformmal; ez egyúttal fontos stratégiai váltást is jelzett: a cég mintha elindult volna a hagyományos számítástechnika, mégpedig a rendszerintegráció szektorára felé.

Valószínűleg a véletlen műve volt, hogy az Optotrans-SUN-bejelentéshez képest alig pár nap eltéréssel a Rolitron Informatika és a Cisco Magyarország bejelentette: a Rolitron Informatika a Cisco rendszerintegrátora lett.

Ami az összeadás másik tagját, a Rolitront illeti, a bennfentesek már csaknem egy éve tudni vélik, hogy a cég tulajdonosi szerkezete változni fog. A Rolitron-birodalom alapítója, Rózsahegy László készpénzhez akar jutni, és ezért hajlandó eladni üzletelését a Rolitron Informatikában (és/vagy a DataNetben).

Ajánlattevőkben nem volt hiány, hiszen a Rolitron Informatikát a piac egyik neves szereplőjeként tartják számon. A magyar tulajdonú cégek közül a Rolitron Informatika – és a Montana – emelkedett ki mindig is a cégismertséget karbantartó-fokozó marketingtevékenységet illetően. Egyik legfőbb értéke a Rolitron Informatikának a vezérigazgató személye, Gyurós Tibor, akire már sok fejvadász vetett szemet, de aki úgy vélte, a Rolitronnál és embereivel kell maradnia akkor is, amikor nehézségekkel kell szembenéznie.

Rendszerintegrátorként pozicionálja magát a Rolitron, azonban a hozzáadott érték aránya nem egészen akkora, mint amekkora egy valódi rendszerintegrátortól elvárható lenne. A nagy nemzetközi cégek helyi leányvállalatai folyamatosan szívják el a levegőt a közepes nagyságú helyi cégek elől; nincs nagy megröszölés, ezért kisebb munkákra is vállalkoznak a multik. A Rolitron növekedése lelassult, és – számomra legalább is – világossá vált, hogy a stratégia megújítása nélkül pár éven belül a cég veszíthet piaci súlyából.

Az Optotranszal való összeolvadás valószínűleg soha vissza nem térő alkalom arra, hogy Gyurósék alaposan átgondolják, miként képzelik építeni az immáron egyesült cég jövőjét.

Mennyi tehát az egy meg egy, mi lesz a végeredménye az Optotrans és a Rolitron összeadásának?

Drajkó László, a Compaq Magyarország vezérigazgatója úgy véli, a Rolitron-oldalon profilusztítás várható; optimistán líéli meg a dolgot, s szerinte a végeredmény kettő körül alakul majd. Reisz Attila, a Microsoft Magyarország főnöke szerint az Optotransnak a hálózatépítésben, a Rolitronnak pedig az alkalmazások kimunkálásában felhalmozott tapasztalatait összeadva többet kapnak, mint kettőt, lehet, hogy két és felet.

Jómagam úgy vélem, hogy időben változó lesz az összeg. Eleinte 1,5-1,6 körülire becsülöm (össze kell csiszolódnia a két társaságnak, új stratégia kell); de ha jó irányba indulnak el, évek múltán a 2,5 sem tűnik elérhetetlennek.

Mester Sándor



Bővül a Térinformatika

Hétfelente jelenik meg ezentúl a Hungis Alapítvány lapja, a *Térinformatika* (eddig kéthavi lap volt), és nő benne a színes oldalak száma. Előfizetési kedvezményekkel és különféle, a szakmai közéletet érintő akciókkal is növelni igyekszik befolyását. Előfizetőinek ingyenesen

megküldi a Hungis Alapítvány által kiadott, A magyarországi térinformatika forráskönyve című cégáttekintést; ennek 1996-os kötete a közelmúltban jelent meg. Térinformatikai Klubot is létrehozott, a fejlesztők, a szolgáltatók és a felhasználók közötti szakmai és üzleti kapcsolatokat

előmozdítására; a *Térinformatika* előfizetőit ingyenesen és rendszeresen meghívják ennek összejöveteleire.

További információk iránt a 156-6794-es faxszámon lehet érdeklődni vagy a Hungis Alapítvány postacímén: 1243 Budapest, Pf. 718.

Gerstner látogatása

Az NJSZT kiegészítése

Lapunkban speciális aspektusból (is) foglalkoztunk Louis Gerstner, az IBM elnöke magyarországi látogatásával, amelynek során a Neumann János Számítógéptudományi Társaság (NJSZT) Neumann János-emlékermét vette át; publicisztikákban (48. és 52. számunk vezércikkében) úgy értékeltük, hogy a szakma nem használta ki a ritka alkalomban rejülő szakma- és iparpolitikai lehetőségeket. *Sima Dezső*, az NJSZT elnöke a 48. számbeli cikkkel kapcsolatban az alábbi közlemény közzétételére kérte a Számítástechnikát:

A Neumann János Számítógéptudományi Társaság mint a számítástechnikai szakmai közélet magyar letéteményese Neumann János-emlékéremmel tüntette ki L. V. Gerstner urat, az IBM elnök-vezérigazgatóját, mint a

Magyarországon legrégebben működő számítástechnikai cég vezetőjét. Hagományaink szerint a kitüntetést ünnepélyes keretek között adjuk át azzal, hogy ez alkalomból a díjazott szabadon választott témájú szakmai előadást tart. A díjátadásra és az előadásra tradícióknak és ez esetben Gerstner úr kívánságának is megfelelően egy szűkebb szakmai fórum előtt került sor.

A fentieket azért tartjuk szükségesnek leszögezni, mert az Ön (*Mester Sándor – A Szerk.*) hivatkozott cikke azt a látszatot kelthette, mintha a díjátadás és a kapcsolatos előadás tömegméretű látogatottságának a hiánya szervezési hiányosság lett volna, vagy a magyar társadalom értetlenségét jelezte volna, ami nem felel meg a valóságnak. Egyúttal megjegyezzük azt is,

hogy Gerstner úr magyarországi látogatása során találkozott a magyar közélet három jelentős vezetőjével, *Göncz Árpád* köztársasági elnökkel, *Medgyesy Péter* pénzügyminiszterrel és *Fazakas Szabolcs* ipari miniszterrel.

Egyidejűleg idézzük Gerstner úr *Kovács Győző*hoz, társaságunk részéről a díjátadás rendezőjéhez írt levelének egy idevonatkozó részletét: „I want to express my gratitude to you and the John von Neumann Society for the warm reception and honor I received during my visit to Budapest. ...It is our firm intention to maintain this friendship and partnership in the future.”

Havass Miklós
a díjbizottság vezetője
Sima Dezső
elnök

Mainframe-ek Magyarországon

Egyre több írás kongat vészhangot a szaksajtóban a mainframe-ek felett. Ezért az IBM Magyarország nagygépes szakemberei fontosnak tartották, hogy kerekasztal-beszélgetésre invitálják az újságírókat, és áttekintést adjanak a magyarországi mainframe-helyzetről. *Világhy Tamás*, az IBM Magyarország S/390-es termékmenedzserre közölte: egy-két tuca, mai mérce szerint is mainframe-nek tekinthető nagygép üzemel ország-szerte, elsősorban az elektromos szolgáltatóknál, banki és biztosítási területen, valamint az olajiparban.

Tavaly az IBM Magyarország

árbevételének mintegy negyede-ötöde származott mainframe-értékesítésből. Világhy szerint az üzleti vezetők itthon is egyre inkább központosítani igyekeznek alkalmazásaikat, és ez a trend kedvez a mainframe-ek terjedésének. Magyarországon, mire a privatizáció befejeződik, kétszer annyi mainframe lesz, mint jelenleg, mert megváltozik a piaci gondolkodás, és a vezetők a központosítás mellett voksolnak.

Világhy szerint több ezer felhasználó esetén senki előtt sem kétséges a nagygépek létjogosultsága. Ennél kevesebb felhasználónál azonban a helyzet

nem ilyen egyértelmű. Sokan mindössze azt tartják szem előtt, hogy milyen alkalmazásokat futtatnak majd a központi gépen, de nem számolnak előre cégük és adataik mennyiségének növekedésével.

Statistikák szerint ugyanannyi felhasználó esetén a mainframe-ek üzemeltetésében részt vevő személyek száma kevesebb, mint az alternatív UNIX-gépeknél. Egy néhány száz felhasználós mainframe nettó ára 500 ezer dollár körül van; a mainframe-ek egy felhasználóra vetített ára is kisebb UNIX-os társaikénál.

Sz. A.

Papamarcos: központba az alkalmazásokkal

Az IBM első NC-jének, a néhány példányban létező Network Station-nek bécsi bemutatójáról múlt számunkban már beszámoltunk. A hálózati számítástechnikáról és az elektronikus kereskedelemről tartott tájékoztatót Andrew Papamarcos, a Közép-Európáért felelős termékmarketing-menedzser volt az egyik előadó. Beszélgetésünkkel az NC piaci lehetőségeiről alkotott véleményét kívántuk megismerni.

– Azt láthatuk a bemutatóban, hogy a Network Station jól működik helyi hálózaton keresztül. De mennyire használható a távoli irodákban, nagy távolságú hálózatokban?

– Nos, egyértelműen arra tervezték a Network Stationt, hogy vállalati környezetben használják, helyi hálózaton, Etherneten vagy Token Ringen. Ez azonban nem zárja ki, hogy távoli irodákban is alkalmazzák, bankoknál vagy biztosítóknál. Ott is vannak helyi hálózatok, amelyek minden bizonnyal valamilyen nagy sebességű vonalon kapcsolódnak a vállalati központhoz. Így aztán a Network Station csak a helyi kiszolgálót érzékeli, de azon keresztül hozzájuthat a központi adatokhoz is.

Az viszont mindenképpen igaz, hogy a modem kapcsolatot nem nyújt elegendő sávszélességet ahhoz a fajta munkához, amelyet az NS lehetővé tesz. Kapcsolható éppenséggel hozzá modem, de nem ilyen környezethez tervezték.

– A hálózati számítógépek mellett szóló érvek egyik legfontosabbika a felügyelet költségeinek csökkenése. Ugyanakkor a helyi háttértárak kiváltása miatt a kiszolgálókban az eddiginél több háttértárra (és memóriára) lesz szükség. Nem félnek attól, hogy az új fajta környezet új fajta problémákat vet fel, de ezáltal nem az ügyfélképeknél, hanem a kiszolgálóknál? Nem lesz-e a kiszolgálókkal éppen annyira baj, mint most az ügyfelekkel?

– Nagyon jó kérdés. Először is, nem hiszem, hogy sokkal több háttértárra lenne szükség. Az én számítógépemben egy gigabájtos merevlemez van, és azon az általam létrehozott adatok (bemutatók, dokumentumok, egyéb) legfeljebb tíz vagy húsz megabájtot foglalnak el. A többi csak alkalmazás, multimédia vagy más ilyesmi, amit nem én hoztam létre. Amennyiben meg tudunk szabadulni ettől a sok fölöslegtől, a kiszolgálón lévő adatoknak csak ugyanilyen kis része lesz felhasználóspecifikus.

Abban viszont igaza van, hogy a hálózati számítástechnika nagyon sok esetben más, mint ahogy most a kiszolgálókat használják. Jelenleg a felhasználók saját

munkaállomásukon tárolják személyes adataikat, és csak elvétve másolnak adatokat a kiszolgálóra, olyanokat, amiket meg akarnak osztani másokkal. Az NC ehhez képest egészen más megközelítést jelent, minthogy a felhasználók összes adata a kiszolgálón van. No de mi jelent kisebb gondot: az, hogy a kiszolgálón lévő adatokat archiválják, vagy az, hogy az ügyfelek adatait elmentse? Nekem mindenképpen az az érzésem, hogy a kiszolgáló felügyeletével összefüggő problémák – noha ezek között sok újfajta lesz – még mindig kisebb gondot okoznak majd, mint az ügyfeleken szétszórt adatok és alkalmazások kezelése. Vagyis az ebből származó előnyök szerintem mindenképpen felülmúlják a hátrányokat, bár el kell ismernem, lesznek ilyenek is.

– A Network Station – egyéb felhasználási lehetőségei mellett – elsősorban a buta terminálokat akarja felváltani. Kik az IBM fő vetélytársai ebben a szegmensben?

– Hadd tegyek először egy megjegyzést arra, hogy az NS a terminálok felváltását célozza. Ennél többről van szó: a Network Station hiányt tölt be a terminálok és a PC-k között. Régebben PC-re volt szükség, ha valaki az emuláció megtartása mellett ragaszkodott a grafikus felhasználói felülethez. Most ott áll az asztalon egy Pentium, amelynek nem tudja kihasználni a képességeit. A mi NC-nk olyanoknak készül, akiknek nincs szükségük PC-re, de többre vágnak egy terminálnál.

Azt hiszem, a vetélytársainkról nem kell hosszabban beszélnem, tudjuk, kik vannak jelen a piacon: a SUN, az Oracle, és újabban a Microsoft és az Intel is bejelentett hasonló kezdeményezést. Azonban jól megfogalmazható különbség van az egyes gyártók között. Mindegyikünk az asztali számítógépek fenntartási költségeit akarja csökkenteni. Ezt kétféleképpen is el lehet érni: vagy a meglévő PC-ket kell megfosztani egyes funkcióitól, vagy teljesen új eszközt kell tervezni, amelynek csak egy funkciója van: hogy hálózati munkahely legyen. Az ilyet csak alkalmazhatni lehet bármilyen hálózathoz, futtathat emulátorokat és független alkalmazásokat, mint amilyen például a Java. Az IBM az utóbbi utat követte, nem akart egy lecsupaszított PC-vel megjelenni a piacon.

– Feladja-e az IBM bármilyen termék vagy technika fejlesztését az NC miatt? Az Oracle nemrégiben ezt tette.

– Ezt nem mondanám. Annyi azonban igaz, hogy néhány régebben megkezdett fejlesztést az új technológiák fényében más irányba terelünk. Elkezdtünk például keresztplatformos, objektumorientált keretrendszereket tervezni ipari alkalmazások létrehozásához, de akkoriban még nem látszott, hogy mivé fejlődik a Java.

Mára világhossá vált, hogy a Java fontos technikává lesz, ezért azokban a fejlesztésekben is figyelembe kell venni. Úgy fogalmazhatnánk, hogy a termékeket a hálózati technológiák mentén újrafogalmazzuk.

– Hogyan képzeled el az elektronikus kereskedelem jövőjét?

– Azt hiszem, az elektronikus kereskedelem manapság látható formája – amikor is egy virtuális bevásárlóutcát szegélyező virtuális üzletekben teszek látogatást – nem használja ki a technika által nyújtott lehetőségeket. Lesz majd egy következő fejlődési fok, ahol azon lesz a hangsúly, hogy miképp juthatnak olyan információkhoz a termékekről, amelyeket nem kaphatunk meg a bolt meglátogatásakor. Kinek van a legkedvezőbb ára, ki kínálja a legjobb részletfizetést és így tovább.

Az elektronikus kereskedelem alapjai egyszerűek: bemutatam az árut, és módot teremtek a fizetésre. De ez csak az első

lépcsőfok a teljesen elektronizált piac felé, ahol mondjuk nem kell megvenni a legújabb Office-verziót, elég előfizetni rá. És ha a szövegszerkesztőt használom, megszámolja a szavakat, és annak megfelelően állapítja meg a díjat. Így nem előre kell kifizetni több száz dollárt, hanem mindig a használat után, és sokkal kevesebbet. Ez is az elektronikus kereskedelem egy formája lehet.

Ha a távolabbi jövőbe tekintek, olyan lehetőséget is látok, hogy az elektronikusan továbbított, de vámeljárás alá eső termékek – például a szoftverek – először az adott ország virtuális vámraktárába érkezzenek. Elméletileg a vám- és egyéb illetékek fizetése beépülhet az elektronikus kereskedelem mechanizmusába, hiszen a vámolást is számítógépekkel intézik. Ez azonban még kezdetlegesebb stádiumban van, mint az elektronikus fizetés.

Schopp Attila



interaktív magazin

Információ hazai egérfogóknak.

- CD-TÁR
- MÉDIA
- UTAZÁS
- KÖNYV
- ZENE
- ÁLLÁS
- INGATLAN
- COMPUTER
- SZOLGÁLTATÁS

Van 3 ajánlatunk Önnek!

1. Jelenjen meg Ön is cégével a fenti témakörökben!
Miért?
Mert ez egy új üzleti lehetőség, amellyel tovább növelheti ismertségét és partneri körét.
2. Tervezzesse meg velünk WWW oldalait!
Miért?
Mert grafikus és programozó csapatunk az Internetre alkalmazza az Ön elképzeléseit.
3. Látogasson el a Netropolisz oldalaira!
Miért?
Mert igazi interaktív élet, számtalan információ várja Önt, szórakoztató közegeben.

www.netropolisz.net
... a Rolitron Informatika üzemelettel



H-1138 Budapest, Váci út 168/A Telefon: 270-5120 Fax: 270-5132
E-mail: netropolisz@rolitron.hu

E számunk hirdetései (Ads' Index):

ZFI Parília Kft. noteszlapok	14. old.	Hansa Electro Tan Kft. PC-alkalmazások	9. old.	LAP Stúdió Kft.	1. old.	SZÜV Computer-M	
350/TH System Kft. termékvalaszok	18. old.	HUMANAON Kft. ZyxEL modemék	11. old.	PC-k, alkalmazások, szoftverek	13. old.	PC-k, Siemens PC-k, akció	8. old.
Albacomp Rt.		IDG: NetPHN/TTs	20. old.	MGE/HP/Uniflex Merlin Genix UPS-ek	9. old.	TelLogic Kft. OS/2 szoftverek	20. old.
Oracle Value Service csomag	13. old.	IDG: Népszabadság CD-k	20. old.	Microdigit Rt.		Site Computer: PC-k, alkalmazások	20. old.
Állásajánlatok	5, 21. old.	ICS Hungary: Ethernet elemek	14. old.	LCD-k, ipar, PC-k, Multix, NEC	8. old.	VAR Computer	
Acco Kft. Adaptic, Cogent	13. old.	Kelly-Tech Kft.		Microline Kft.: Genius PC-alkalmazások	16. old.	GreenPower Intranet/WWW-vonal	4. old.
Carfax Kft. rendszerintegráció	14. old.	MIDI Land fejhallgatók, hangszórók	24. old.	Microsoft: Windows NT Server 4.0	2. old.	Walton Networking Ltd.	
DataNet: Internet szolgáltatás	3. old.	KeSo Kft.: gyári szoftverek	5. old.	Mikropo Computer: termékvalaszok	14. old.	Cisco NetBeyond Switching	3. old.
E-Coop Kft.: A/R, Epson, HP, Micronics	21. old.	Kapart-Datapro		Minor Kft.: Compag számítógépek	24. old.	X-byte: hálózatiptés	4. old.
Endix Electronics: LPS-ek	12. old.	szervizszolg. akadémiák, tanfolyamok	21. old.	OKI: Képfelviteli Irada: OKIPAGE 4w	16. old.		
FEFO Rt.		KTI Networks: KR-10C, jelszó	16. old.	OptoTrans Rt.: rendszerintegráció	24. old.		
PC-k, alkalmazások, videószerkesztő	8. old.	Kiventa Kft.		Polandix Centrum: Polaroid termékek	14. old.		
GamaSoft Kft.: DGI (SON) eszközök	16. old.	Fulmek testreillesztőgép, -kazánok	24. old.	QWERTY Kft.: ismeri	13. old.	SOFTVÁR ABC Kft.: gyári szoftverek	8. old.
						IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLT	21. old.

szabványos dinamikus DNS. A hagyományos elv – amikor egy munkaadóval IP-címet kap, azt kézzel kell bevezetni a hálózat összes DNS-kiszolgálójába – viszont nem működik. Az NT Server által használt WINS nyomon követi a neveket, de nem frissíti fel a DNS-kiszolgáló adatbázisát. Valódi, dinamikus DNS-t tartalmaz a Warp Server. Hasonlóképpen a NetID is, mégpedig az általunk tesztelt összes ügyfelfajtaéhoz – csak éppen az OS/2-vel nem sikerült együttműködés-

re bírnunk. Az IBM egyedi, dinamikus DNS-ét ugyanis a Warp Server napszate nevű, kizárólag OS/2 Warp Connect-ügyfeleken futó komponense valósítja meg.

A biztonság pedig azért fontos kérdés, mert még egy kezdő bitvadász is képes frissítési kérésekkel bombázni egy DNS-kiszolgálót, majd az eredményeket átírányítani a saját gépére. Ez minden dinamikus névkiszolgáló leggyengébb pontja. Az általunk vizsgált négy termék közül egyedül az OS/2 Warp Server kínál biztonságos megoldást: a névfrissítések kódolva zajlanak.

Nem teljes megoldás

Hiába képes tehát a DHCP egyedi IP-címeket osztogatni a hálózaton, önmagában, dinamikus névfeloldás nélkül nem maradhat fenn. Ha nem készül el hamarosan egy egységes dinamikus DNS-szabvány, könnyen lehet, hogy a DHCP vissza fog süllyedni az „ilyen is van” piaci kategóriák közé.

Összefoglalva tehát: ha vállalati méretű DHCP- és

DNS-megoldást keresünk heterogén ügyfelekből álló összes IP-hálózatunk számára, az egekig növelhető méretezhetőséggel, erre a célra a NetID felel meg leginkább. Ha méretezhető DHCP-megoldást keresünk OS/2-es, Windows NT-s vagy NetWare-es LAN-jaink számára, de nincs szükségünk DNS-re, fontoljuk meg a Warp Servert. Ha pedig a felügyelet nagyobb gondnak ígérkezik, mint a méretezhetőség kérdése, arra az NT Server kínál egy igen olcsó, csak DHCP-s megoldást.

Vizsgált termékeink gyártói mindannyian elkötelezték magukat az IETF szabványainak megvalósítására DHCP/DNS-megoldásaikban – kérdés persze, hogy ez mikor következik be. A másik kérdés az, hogy a NetID-hez vagy a Quadriple IP Management System 3.0-jához hasonló nagyméretű rendszerek meg tudják-e nyerni a maguk számára akár csak a közepes vállalkozásokat is. Egy biztos: az általunk tesztelt termékek közül a NetID messze a legbonyolultabb, de a legátfogóbb megoldás.

Általános jellemzők

Microsoft Windows NT Server 4.0

Nem most debütál a DHCP-kiszolgáló a Microsoft Windows NT Server 4.0-ban, ebben a külsejében is megújult hálózati

operációs rendszerben. Bár nem kezeli a BootP protokollt, ez a DHCP-változat az egyszerű kezelhetőségével tűnik ki a mezőnyből.

Új viszont a Network Monitor nevű hálózati diagnosztikai eszköz, valamint számos, korábban csak külön, a Windows NT Resource Kit részeként kapható program – például az Internet Information Server 2.0, a FrontPage 1.1 és a Microsoft DNS-kiszolgálója –, ezek immár alaptartozékai a rendszernek.

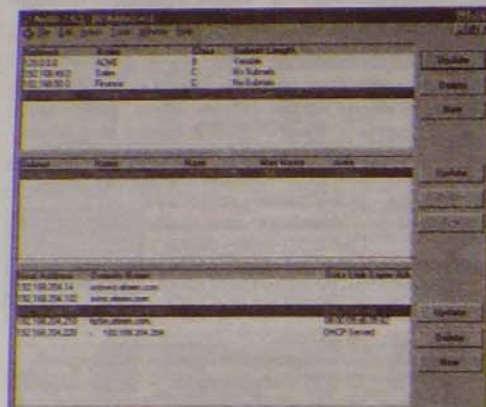
Alaposan megjavult az NT 3.5x Resource Kit óta a DNS-kiszolgáló is. Sajnos még mindig csak statikus, és a WINS-en kívül más kapcsolata nincsen a DHCP-vel.

NetID 2.0.1

Kezdetben intranetarchitektúrákkal foglalkozott az 1990-ben alapított Isotro. Később kifejlesztett egy egyedi adatbázis-megoldást arra, hogyan követhessék nyomon az ügyfélgépek az IP-címeket. Ebből az alkalmazásból nőtt ki az először 1994-ben piacra dobott NetID Enterprise Product Family.

Sybase vagy Oracle adatkezelőt használ a NetID a DHCP- és a DNS-adatok tárolására, így nagyon sokféle, eltérő környezetű ügyfél férhet hozzá ugyanahhoz az adatahalmazhoz.

A NetID DHCP-kiszolgáló olyan BootP- és DHCP-kiszolgáló, amely Windows 95-ös vagy UNIX-os felügyeleti



IP Addresses című ablakában lehet megfigyelni és beállítani a NetID DHCP-kezelését. A BootP alaphelyzetben statikus, csak egy rendszerállomány átírásával lehet dinamikusra állítani

InfoWorld-értékelés

Dinamikus IP-cím kiosztó programok

NetID 2.0.1 Isotro Network Management http://www.isotro.com	OS/2 Warp Server 4.0 IBM http://www.software.ibm.com	Windows NT Server 4.0 Microsoft http://www.microsoft.com/ntserver	NetWare/IP 2.2 Novell http://www.novell.com
Telepítés és beállítások: jó Már telepített Oracle vagy Sybase adatkezelő birtokában, jól képzett adatbázisgazdával nem okoz komoly gondot a telepítés. Egyébként eltarthat egy darabig. Számos telepítési feltételnek kell eleget tenni, például telepíteni kell az adatkezelőt. Mi Windows 95-ös Adminnel konfiguráltuk a DHCP-t és a DNS-t.	Telepítés és beállítások: nagyon jó Jóval következetesebb volt a Warp Server telepítése és beállítása, mint akár a NetID-é, akár pedig a NetWare/IP-é. Eseménymentesen zajlott a DHCP felállítása, bár a dinamikus DNS picit több erőfeszítést igényelt. Mind a DHCP, mind a DNS ősdi, parancssoros segédprogramokkal kezelhető; ám a meglévő zónaállományok alapján könnyedén ment az átállítás.	Telepítés és beállítások: kiváló Bár minden termék telepítése és konfigurálása ilyen egyszerű lenne! Mindössze a Hálózati Jellemzők képernyő Szolgáltatások című lapjába kellett beleírni a DHCP-t és a DNS-t. Készíthetünk egy vonatkozó PTR-bejegyzést is (IP-cimből név keresése) minden egyes A-rekordhoz (névből IP-cím keresése).	Telepítés és beállítások: jó Nehezebb volt üzembe helyezni a NetWare/IP-t, mint gondoltuk. Letöltve a tömörített állományokat, egy Novell-ügyfélről a kiszolgálóra másoltuk, majd feluffaltunk egy, a DHCP-kiszolgálót konfiguráló NLM-et. Miután a menühalomban megtaláltuk a DNS Managert, minden simán ment.
Kölcsönös együttműködés: nagyon jó Ebben a kategóriában a NetID messze kiemelkedett a mezőnyből. Alapállapotban kezeli a statikus BootP-t, a dinamikushoz is csak egyetlen szöveges állományt kell megváltoztatni. Döbbenet tapasztaltuk, hogy mindössze másfél percig tartott létrehozni egy BootP-ügyfelet (és kiosztani egy statikus BootP-címet). A NetID volt az egyetlen olyan termék, amely vállalati szintű dinamikus DNS-t kínált.	Kölcsönös együttműködés: jó Lemarad a Warp Server mögött az NT Server és a NetWare/IP ebben a kategóriában. Tetszetek a dinamikus DNS-funkciók, kár, hogy ez kizárólag az OS/2 Warp Connect-ügyfelekre korlátozódik. A Warp Server kezeli a statikus és a dinamikus BootP-t, és mindenféle ügyfél számára lehetővé teszi a DHCP-cím kiosztást.	Kölcsönös együttműködés: megfelelő Nagy gyengéje az NT Servernek, hogy nem kezeli a BootP-t, és saját, egyedi dinamikus DNS-rendszerét csak a WINS-ügyfelek tudják használni. A DNS, ha nem talál egy nevet a DNS-adattárban, a WINS-hez továbbítja a kérést.	Kölcsönös együttműködés: gyenge Nem kezeli a NetWare/IP a dinamikus DNS-frissítéseket, és ez nem igazán szerencsés egy vállalati környezetben. A DHCP-program kezeli mind a statikus, mind a dinamikus BootP-t, de az RARP-t nem. A DNS statikus, kézzel kell létrehozni és ellenőrizni minden egyes bejegyzést. Nem lehet frissíteni a DNS-adattáblát csupán a DHCP-kérések alapján.
Biztonság: nagyon jó Ezen a téren is a NetID kínálta a legtöbbet. Nyomkövetési módban is indítható a DHCP-kiszolgáló – olyankor minden műveletet naplóz. Kevésbé elegáns a DNS-biztonság, de alapvető feladatát (egy névhez tartozó IP-cím lecserélését a DNS-adattáblában) korrektül ellátja.	Biztonság: megfelelő Hasonlóképpen a Warp Server biztonsági képességei a NetWare/IP-éhez. Nem sokat nyújt a DHCP- vagy DNS-specifikus naplózás, nyomkövetés és riasztás téren. Viszont nyilvános kulcsú aláírásokkal biztosítja a DDNS-frissítéseket.	Biztonság: gyenge A legrosszabbnak bizonyult az NT Server ebben a kategóriában: semmilyen DHCP- vagy DNS-specifikus naplózás, riasztás, avagy bármilyen más biztonsági funkció nincs benne. A Network Monitorral elcsíphetők a megadott DHCP-kiszolgálóra érkező és az onnét távozó csomagok, de ez nem sokat mond el a DHCP- vagy DNS-kiszolgáló működési állapotáról.	Biztonság: megfelelő Lényegében a NetWare biztonsági funkcióra épül a NetWare/IP, de Unicon nevű segédprogramja nyomkövetési és néhány riasztási funkciót is tartalmaz. Minden tevékenység naplózódik, ami igen jól belövésnél és hibakeresésnél. Nem lehet viszont válogatni ebből a naplóállományból: jön az egész ömlesztve.
Felügyelet: jó Valamelyest lemaradt a NetID az NT Servertől, ugyanis nem tudtuk látni a már kiosztott kapcsolatokat, és egy óra volt a minimális címkiosztási idő. Megvolt viszont a három szokásos címezési sémát, kezeli a NetID az alhálómászkokat is, és lehetővé teszi címtartományok kizárását. Számos, sok helyütt a felhasználó által definiált egyéb DHCP-opció is tartalmaz, különösen tetszett az Admin nevű felügyeleti eszköz jelszóhasználatát.	Felügyelet: jó E téren felveszi a versenyt a NetID-vel, és határozottan erősebb, mint a NetWare/IP. Biztosítja a három szokásos címezési sémát, kezeli továbbá az alhálómászkokat, a változó hosszúságú alhálómászkokat és a DHCP-osztályokat. Évekre és hónapokra is lehet címekeket kiosztani. Ezzel együtt a Warp Server DHCP- és DNS-felügyelete hagy némi kívánivalót maga után, különösen ami az eszközök megjelenését illeti.	Felügyelet: nagyon jó Mezőnyünk legerősebb felügyeleti eszközeit kínálja az NT Server. Gyorsan és könnyedén jeleníti meg akár több kiszolgáló DHCP- és DNS-adatait is egyetlen képernyőn. Kezeli a statikus, dinamikus és automatikus címkiosztást, napokra, órákra, akár percekre is leosztva. Kezeli az alhálómászkokat, és lehetővé teszi bizonyos címtartományok kizárását.	Felügyelet: megfelelő Legrosszabbnak a mezőnyben a NetWare/IP felügyeleti funkciói voltak; mind a DHCP-, mind a DNS-konzolra rátérme még némi fejlesztés. Nem zárhatók ki címtartományok, nem lehet parcekre beállítani a címkiosztási időtartamát. A tartományok megadásakor egyenként kell begépelni minden egyes IP-címet.
Összpontszám: 6,9	Összpontszám: 6,2	Összpontszám: 6,0	Összpontszám: 4,2

Szótár

BIND: Berkeley Internet Name Domain, eredetileg a Berkeley 4.3BSD UNIX-ára készült, ma-napság a legnépszerűbb DNS-megvalósítás, szinte minden operációs rendszeren megtalálható. A BIND definiálja a névkiszolgáló telepítéséhez és üzemeltetéséhez szükséges teljes adatstruktúrát, a DNS-funkciókat és a konfigurációs állományokat.

BootP: Bootstrap Protocol. Lemezegység nélküli munkaállomások távolról való indításához használta, a hálózati kártya fizikai címe alapján IP-címet kiosztó protokoll. Az IP-cím TFTP-n keresztül töltődik le.

DDNS: Dynamic Domain Name System (dinamikus tartománynévrendszer). Az IBM egyedül megvalósította az OS/2 Warp Serverben a DHCP által kiosztott IP-cím és a hostnév párosítására. Bár a DDNS nem IETF-szabvány, még csak nem is RFC, úgy tűnik, hogy az IETF készíti egy „hasonló jellegű” tervezet szabványosítására.

DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol (dinamikus gazdagép-konfigurációs protokoll). Lényegében a BootP protokoll bővítése; egyfajta keretrendszer, amellyel a TCP/IP-hálózatok munkaállomásainak adatok küldhetők, az IP-címeiken kívül például alhálómaszkok, alapértelmezésű útválasztók, DNS-kiszolgálók. Lehetővé teszi az IP-címek újbóli felhasználását is.

DHCPack: egy DHCP-kapcsolat lezáró része. A DHCP-kiszolgáló lezárásként nyugtázza az IP-cím használatbavételét.

DHCPDiscover: egy IP-címmel még nem rendelkező géppel felveendő DHCP-kapcsolat első mozzanata. Az IP-címet kéri meg egy, a hálózat összes gépe által érzékelt (broadcast) DHCP-Discover-kérést küld ki, amelyben egy DHCP-kiszolgáló után kutat. Ebben a kérdésben benne van a kérés gép hardvercím és általában a kiszolgáló neve.

DHCPOffer: a második lépés egy DHCP-kapcsolatban. A DHCP-kiszolgáló felajánl a kérés gépnek egy IP-címet.

DHCPRequest: egy DHCP-kapcsolat első vagy harmadik lépése. Első akkor, ha egy előző DHCP-kapcsolatból még megvan a kérés gép IP-címe. Ezt az üzenetet a kérés gép küldi a DHCP-kiszolgálónak, megerősítve az adott IP-cím használatát.

DNS: Domain Name System (tartománynévrendszer). A DNS elosztott névtartományt használ a név-IP-cím konverzió elvégzéséhez. A DNS-lekérdezéseket a DNS-protokollal lehet végrehajtani.

IETF: Internet Engineering Task Force (Internet-tervező Munkabizottság), az Internet Architecture Board (Internet-architektúra Tanács, IAB) egyik csoportja. Az IETF felelős az Internet rövid távú tervezési problémáinak megoldásáért.

RFC: Az Internet-közösség által elkészített és az IAB által elbírált Request for Comment, azaz bírálatkérés. Elvileg bárki benyújthat egy RFC-t; a gyakorlatban az RFC-k tipikus forrása az IETF.

TFTP: Trivial File Transfer Protocol (triviális FTP), az FTP „Jebutilt” változata; rendszerek között hitelesítés nélkül is lehet állományokat másolni vele. További különbség, hogy a TFTP UDP-t használ (az FTP pedig TCP-t).

WINS: Windows Internet Naming Service (Windows Internet-névkiszolgálás). A Microsoft által készített protokoll: TCP/IP-környezetben a gépek nevét és IP-címét kezelő megoldás. Az adattáblát dinamikus frissíti a WINS-ügylet, amikor IP-címet kap egy DHCP-kiszolgálótól.

eszközzel konfigurálható. A DHCP-kiszolgáló folyamatosan együttműködik a DNS-kiszolgálóval, és frissíti a DHCP-címozásokat eredményeként létrejött gépnévadatokat.

NetWare/IP 2.2

Ingyen jár a Novell NetWare/IP 2.2-je minden NetWare 4.1-használónak. Pillanatok alatt kialakítható vele egy TCP/IP-hálózat. A NetWare 4.1 TCP/IP-képességei egyszerű IP-szolgáltatásokat biztosítanak, de DHCP-t vagy DNS-t például nem. Ezt a lyukat foltozza be a cég NetWare/IP nevű terméke.

NLM konfigurálja a DHCP-kiszolgálót, NLM-szerű a kezelőfelület is, és nem túl sok extra funkciót tartalmaz. A DNS-lekérdezésre alkalmas bármelyik ügyfél használhatja a Unicon nevű felügyeleti eszközzel egyszerűen kezelhető DNS-kiszolgálót. Sajnos azonban a DNS-kiszolgáló statikus: nem képes semmilyen dinamikus DNS-frissítésre.

Ma már a NetWare/IP része az IntranetWare-nek, a Novell legfrissebb, Internet- és intranet-képességeket magában foglaló NetWare-változatának. Az IntranetWare Internet-technikái nem igénylik a NetWare/IP-t, de annak használatával elérhető néhány NetWare-specifikus szolgáltatás, mint például a NetWare Core Protocol. A NetWare/IP visszamenőlegesen kompatibilis a NetWare alapú alkalmazásokkal, beleértve az IPX-programokat is.

OS/2 Warp Server 4.0

Számos TCP/IP-szolgáltatással és TCP/IP alapú termékkel érkezik az IBM legújabb OS/2 Warp Server-frissítése. Nem hiányzik a DHCP- és a dinamikus DNS-(DDNS-) kiszolgáló sem.

Dadmin névre hallgat a Warp Serverben az a program, amelyik kezeli a kiszolgáló kiosztott és hozzáférhető IP-címeit, és ugyanezzel meg is tekinthetők. Nem valami bonyolult megoldás, de az összes szükséges DHCP-kezelési feladatot kielégítően látja el.

Bármely ügyfél DNS-kéréseit kezeli a DDNS-kiszolgáló, azonban valódi, dinamikus DNS-t csak OS/2 Warp Connect- és AIX-ügyfelek használhatnak. Az IBM még tavaly nyár végén megígérte, hogy elkészíti a Windows 95-ös DDNS-ügyfelet, de a cikk elkészültekor még nem volt ismeretes, mikor kezdi szállítani.

Titkosítással, kódolt adatfolyammal biztosítja az OS/2 Warp Connect a DNS-frissítéseket. A DHCP-hez hasonlóan nincsen saját grafikus kezelőfelület a DNS telepítéséhez és felügyeletéhez. Ajánlatos tehát közeli ismeretséget kötni a DNS BIND-állományokkal, az nslookup nevű szabványos DNS-lekérdező eszközzel és általában az OS/2 felügyeletével.

Összefoglaló értékelés

Ha átfogó, jól méretezhető DHCP/DDNS-megoldást keresünk, ahhoz az **Isotro NetID 2.0.1**-e gyakorlatilag mindent tartalmaz. Árát (15 ezer dollár) köztelidegztű, még a költségekre is érzéketlen hálózatgazdákra szabták, de aki ezt ki bírja fizetni, utána nyugodtan felvehet egyik napról a másikra akár néhány ezer (!) felhasználót is a hálózatába, a NetID-nek meg se kottyán.

Legjobban kölcsönös együttműködési képességeivel kápráztatott el bennünket a NetID. Egyedül ez a termék kínált vállalati szintű dinamikus DNS-megoldást.



Kezeli ugyan a DNS-t a NetWare/IP UNICON segédprogramja, de ez a kiszolgáló statikus, és semmilyen formában nem lehet az ügyfelek nevéit frissíteni

És neveket is lehetett generálni a DNS-en belül.

Ha stabil megoldást keresünk, de a NetID-énél megfizethetőbb áron, igen jó kompromisszum az **IBM OS/2 Warp Server 4.0**-ja. Lenyűgözően egyszerű a telepítés – csak múltánák ki végre azok a parancssoros DHCP- és DNS-segédprogramok. A kölcsönös együttműködés terén is sokkal többet kínál a Warp Server, mint a Windows NT Server és a NetWare/IP.

Robusztusak a Warp Server felügyeleti funkciói, lényegesen többet nyújtanak a legfontosabb alapoknál. Kezeli az alhálómaszkokat, a változó hosszúságú alhálómaszkokat és a DHCP-osztályokat. Számos DHCP-opció (időkiszolgáló, LPR-kiszolgáló stb.) bizonyítja, hogy megérett a vállalati felhasználásra is. Csak azokat a parancssoros felügyeleti programokat lehetne feledni...

Aki beéri az alapszintű DHCP- és

DNS-funkciókkal, annak a Microsoft **Windows NT Server 4.0** rendszere bőségesen elegendő. Még tiszta NetWare-környezetben is, csupán az NT Server DHCP-funkciói miatt, érdemes beállítani egy NT Server-t a hálózatba. Összánál kevesebb csomópont esetében becsülettel elfogja látni a feladatát. De hogy nem méretezhető, az biztos.

Legkönnyebben az NT Server felügyeleti eszközeit tudtuk kezelni a vizsgált termékek közül. Világosan látszottak a DHCP- és DNS-adatok, és egy képernyőn több kiszolgáló adatai is megjelenhettek. Az ellenpont: a foghíjas biztonság és kölcsönös együttműködés. (Ami meglehetősen jó magyarázatot nyújt a könnyű felügyeletre... – A Szerk.)

Kétségbenvonhatatlan előnye a **Novell NetWare/IP 2.2**-jének, hogy ingyen letölthető a cég Web-helyéről. Kizárólag netWare-es hálózatokon, kizárólag alapmegoldásként használható, de még akkor se legyenek túlzott elvárásaink vele szemben.

A leggyöngébbnek bizonyult az egyébként is közepes eredményeket felmutató NetWare/IP a kölcsönös együttműködés terén. Vállalati használatra alkalmatlan, mert nem kezeli a dinamikus DNS-frissítéseket. Sokkiszolgálós környezetben is elég körülményes lehet a használata.

Stuart McClure
(InfoWorld)

HANG

ADAT

FAX

KÉP

Elite 28641

ISDN modem

Omni TA128

termináladapter

Prestige 128/28641

ISDN router

TELES.SO

ISDN kártyák

TELES.FON

PC-ISDN telefon

TELES.VISION

videotelefon,
telekonferencia

Kérje részletes ismertetőinket!

HUMANsoft Elektronikai Kft. 1149 Budapest, Angol u. 42.
Tel.: *363-2879, fax: 251-3673, Pécs: 72-210-929, FaxTéka: 261-1329

Tükör által világosan

Karrier rovatunkban a fejedelmek cégek és sikeres szakmai életutak bemutatása mellett igyekszünk gyakorlati tanácsokkal is szolgálni. Közöltünk útmutatót önéletrajz készítéséhez, és tippet adtunk arra, hogy miképp kell tárgyalni profi módon a jövdelemről. Ezúttal a tesztek kerülnek terítékre. A pályázók logikáját, fogalmi gondolkodását, képi látását, szelektálóképességét, terhelhetőségét, közösségi szemléletét, vezetői készségét stb. mérő tesztekkel kapcsolatos homály eloszlásában Rácz Péter, a Hill Nemzetközi Személyzeti és Tanácsadó Kft. tanácsadója volt a segítségünkre.

Tapasztalataink alapján a fejedelmek nem egyformán gondolkodnak arról, hogy milyen mértékben támaszkodjanak a teszteredményekre a szakemberek közvetítésében. Van olyanok, akik elvetik a tesztek segítségével történő válogatást, mert úgy vélik, hogy egy adott állás betöltéséhez nem feltétlenül a legkiválóbb szakembert kell megtalálni, hanem azt a valakit, aki a legjobban illeszkedik abba a környezetbe, ahová a megrendelő

munkatársat keres. Mások ezzel szemben úgy gondolják, hogy a pszichológiai és etikai szabványoknak megfelelő, megbízható tesztek külső, objektív eszközként szolgálhatnak a válogatáshoz. Ezt a nézetet vallják a Hillnél is; öszerintük a teszt a szelektáció egyik lépésfoka. Nincs túlsúly a egész procedúrában, viszont olyan kiegészítő információk birtokába juthatnak a segítségével, amelyek nem derülnek ki például a felszínes beszélgetésekből.

Mire való a teszt?

Rácz Péter elmondta: pályázó ügyfeleinknek nagyjából csak a 20 százalékka tölti ki az általuk összeállított teszt sorozatot. Ugyanis már az előzetes interjúk során kiderül, ha az illető

a szakmai háttere, esetleg a jövőről alkotott elképzelése, a kommunikációs képességi szintje vagy a fellépése alapján nem alkalmas az állás betöltésére. Tesztírára csak azokat kéri fel, akik a papírforma szerint kielégítik a megbízó elvárásait. A tesztekkel azt szeretnék kideríteni, hogy ki az ideális jelölt az adott állásra. Le kell számolni azzal a tévhitel, hogy egy teszt sorozatot vagy „jól”, vagy „rosszul” sikerül megoldania az embernek. Hiszen valójában nem is a pályázót mérik a tesztekkel, hanem azt, hogy személye megfelel-e arra a bizonyos feladatra. A teszteredményeket általában ismertetik a pályázóval, esetenként a megbízónak is megmutatják, akit azonban ezek az eredmények közvetlenül befolyásolhatnak a választásban.

Rácz úgy látja, a pályázók általában nem

velkednek a tesztíráért. Ennek több oka is van. Egyrészt persze mindenki tart attól, hogy az eredmények tükrében szembesülnie kell önmagával. Ez még akkor is komoly próbatétel, ha az illető egyébként biztos abban, hogy a tesztben nyújtott teljesítményével nem esik ki a jelöltek sorából. Másrészt gyakorlati oka is van a húzódozásnak: általában elfoglalt emberek a tesztírásig eljutott pályázók, nem könnyen szakítanak rá egyfolytában 4-5 szabad órát. Mégis csak nagyon ritkán fordul elő, hogy valaki elzárkózik a teszt megírásától. Ezzel ugyanis kizárja magát a versenyből, mert nem tesz eleget a megbízó követelményeinek. A hillesek tapasztalata szerint azonban csak találgatás kérdése, hogy meggyőző-e a pályázót a tesztírási szükségességéről.

Tesztek közt tallózva

Többféle tesztet íratnak a pályázókkal a Hillnél: egy intelligencia-, egy személyiség- és egy Hill-specifikus tesztet. Utóbbin azt kell érteni, hogy az idő szorításában kell kitöltenie a pályázónak azt a tesztet, amely azt hivatott mérni, hogyan teljesít hosszú távon stresszhelyzetben. A szelektálóképességet és terhelhetőséget mérő sorozatban 20 másodpercenként kapnak újabb és újabb feladatokat a delikvensnek, és az eredmény kimutatja, hogy gyorsan és felületesen, gyorsan és pontosan, esetleg sziszifuszi módon dolgoznak-e.

Ezt követően kerül sor az intelligenciatesztre, amelynek kitöltéséhez egy óra áll a pályázók rendelkezésére. Azt vizsgálják ezzel a tesztel, hogy intelligenciája eléri-e azt a szintet, ami az adott munkakör betöltéséhez és a megbízó elvárásainak való megfeleléshez szükséges. Rácz elmondta, hogy a fogalmi gondolkodás, emlékezet, matematikai gondolkodás és térszemlélet mérésére alkalmas tesztet képet kapnak többek között a pályázó ítéletalkotó, nyelvi, kombinációs, elvonatkoztató-, elemző- és alkotóképességéről is. Hozzáfűzte: ha a pályázó intelligenciaszintje eléri a kívánt értéket, onnantól már a személyiségre a fontosabb számukra.

Tapasztalataink szerint a pályázók az intelligenciateszt kitöltésekor már hozzászoknak a tesztíráshoz, és sokkal készségesebben fogadják hozzá a 480 kérdést tartalmazó személyiségteszt időkorlát nélküli kitöltéséhez. Ebből a teszt sorozatból a pályázó közösségi szemlélete, valamint a munkához való kapcsolata állapítható meg. A teszt 18 személyiségvonás értékelésére alkalmas, többek között a jelölt irányítóképességéről, státuszjelölési igényéről, kapcsolatteremtő képességéről, önbizalmáról, önelmagasításáról, közérzetéről kapnak információt. Ugyancsak kiderül a kérdéssorozatból, hogy milyen a pályázó felelősség- és szabálytudata, önkontrollja, türeklépessége, igénye az önmaga iránti jó benyomás keltésére, valamint a közösségi mentalitása. Megállapítható a teszt sorozatból, hogy a jelöltnek a hagyományos vagy az alkotómunka iránt van-e nagyobb igénye, illetve hogy milyen az intellektuális hatékonysága. Kiderül az is, hogy a pályázónak milyen a pszichológiai érzeke, mennyire rugalmas, alkalmazkodó, és mennyire érzékeny.

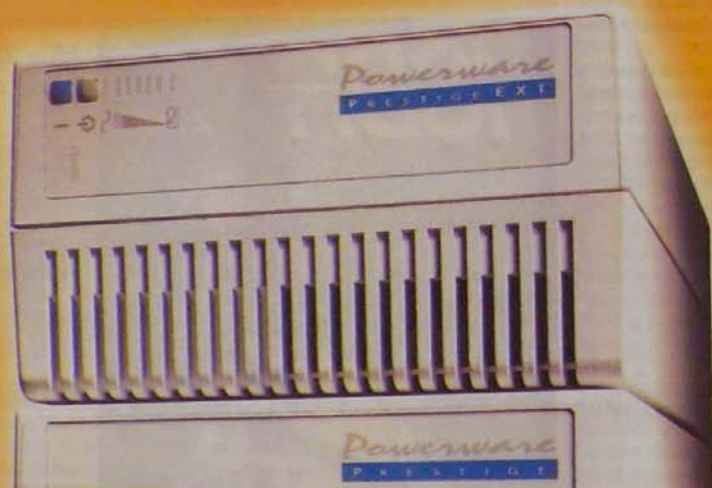
Értékelés

A tesztek nyers adatait a Hillnél számítógéppel dolgozzák fel, de a tényleges értékelést a tanácsadó és a pszichológus közösen végzi. Komoly szakértelmet igényel az értékelés, nem az egyes válaszokból kell mechanikusan ítéletet alkotni egy-egy személyiségvonásról, hanem összefüggéseikben kell vizsgálni azokat. A pályázók szelektálásánál pedig azt kell szem előtt tartani, hogy a teszteredményekből kirajzolódott tulajdonságok az adott állás betöltéséhez szükségesek-e vagy sem.

Sziebig Andrea

A SZIGORU
HALOZATI
ELLENŐR

Nem csak
VÉD,
de **RENDET**
is csinál!



EXIDE SZIGORU SZÁMÍTÁSTECHNIKA a megbízható, folyamatos áramellátást szeretne vásárolni egy állandó táplálást biztosító on-line Powerware® Prestige (UPS) szigetmentes áramellátást az Exide Electronics-tól. Szálas tervezése révén védelmet nyújt kritikus szerepet betöltő számítógépes munkahelyeknek és hálózati készülékeknek. Az OnLine® áramellátást felügyelő szoftverrel párosítva a legmagasabb igényeknek megfelelő hálózati kommunikációt és irányítást látja kialakítani. A berendezés széles bemenő feszültség tartományon keresztül mindig felületen állapban vannak és biztosítják a táplálást a hosszabb időtartamú hálózati kimaradások idejére. Ne érje be miticidokál, még ma szerezze be azt a valódi terméket, amely biztosítja folyamatos áramellátást!

Európa - Közép-Kelet - Afrika Központ: (Telefon) 44 1753 686200, (Fax) 44 1753 686827,
Internet: <http://www.exide.com>, E-mail: info@exide.co.uk

**EXIDE
ELECTRONICS**
Strategic Power Management™

LAP Studio
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

BUDAPEST 1 1046 Zsáry János u. 3. • F: 131 8274
T/F: 131 8152, 131 8571, 332 3368

BUDAPEST 2 1085 Jászai Mari krt. 69. • F: 318 7021
F: 138 4142, 138 4147 • Nyomtatás!

BUDAPEST 3 1037 Bakos u. 9-12. T/F: 388 1240

KECSKÉMET 6600 Horváy J. u. 2. "Görög udvar"
T/F: (74) 411 585

VESEPRÉM 8300 Csorhai ltp. 3. "Dobos úti üzlet"
T/F: (88) 404 323

FONTOSS Önnnek, hogy

- LAP System számítógépek 2 év jótállással!
- viszonteladónak 45 nap 2x kedvezmény
- akadémiai intézményeknek 45% kedvezmény
- netto árszabvány szerinti
- az új választások papír formátumok

Részletfizetés, lízing!

LAP SYSTEM SZÁMÍTÓGÉPEK
2 év jótállással!

486DX4-100
RAM: 850MB 58 300,-

ASx86-P75
RAM: 1.3GB 69 100,-

ASx86-P100
RAM: 1.3GB 84 380,-

Pentium-133
RAM: 1.6GB 112 480,-

Egyéb választásokról is érdeklődj!

ház, FDD, VGA 512, bill.
manipul.: egyéni 15 700,-
szintén 33 120,-

INTERNET ELŐFIZETÉS

Alap (110 óra) 1 990,-
Kondomán (20 óra) 2 990,-
Eksklusív (korlátlan) 4 990,-
E-mail cím 500,-

E-mail: kapcsolat@lapstudio.hu
WEB: <http://www.lapstudio.hu>

Faxinfó: 111 8214, 111 8490
(árjegyzékek, részletfizetés,
lízing lehetőségek)

FAXMODEM BestData 2834
belső voice
23 900,-
MONITOR 15" Goldstar
52 000,-

EPSON STYLUS COLOR 200/500 AKCIÓ!

HÍVJON!

Nyomtatók

Epson LX 300 9 16, 64 76 600,-
Canon BIC 4100 46 300,-
HP DeskJet 490C 60 500,-
Epson LX 1050-9 16, 43 61 600,-
Epson LX 820 9 16, 44 76 600,-
Canon BIC 4350 77 600,-
Epson LX 1170 9 16, 81 82 000,-

Navajati Parkard
Hivatalos Viszonteladó
Mikroszoft Elemelt
OEM Partner
Novell Meghatározott
Viszonteladó

NYITVA: szombat: 10-18-ig,
szombat: 10-16-ig.

**A SIKER TITKA:
ÖN ÉS A SZÁMALK DISZTRIBÚCIÓ**

Start

*Startoljon idén is velünk,
megéri!*

Hardvert és szoftvert egyhelyen, a nagykereskedőtől!
Keresse viszonteladóinkat!

★ ★ ★
★ Számalk Rt. Disztribúció 1115 Budapest, Etele út 68.
★ DISZTRIBÚCIÓ ★ Tel: 203-0299, 203-0306, 203-0358 Fax: 203-0367
★ ★ ★

ADAPTEC

Adaptec = SCSI

COGENT = Fast Ethernet

Adaptec + COGENT = Fast Ethernet

Most már Ön is elérheti a többszörösen
díjnyertes COGENT hálózati termékeit
a hivatalos disztribútornál!

1074 Budapest, Dohány u.67. Tel.: 268 0330, 142 3255 Fax: 3512576

Székesfehérvár, Hosszúsétatér 4-6. Tel.: (22) *315-414, Fax: (22) 327-532

Legyen ORACLE partner!

Ha Oracle Value Service (OVS) csomagot vásárol,

AJÁNDÉKBA ADUNK EGY MIGRÁCIÓS CD-t

mellyel Dbase, Foxpro, Clipper adatbázisait könnyen Oracle alá konvertálhatja.

OVS-Lite (A): 250.000,- +áfa
5 user Oracle 7 WorkGroup Server
1 user Power Object Client/Server Edition
OVS kit

OVS-Lite (B): 395.000,- +áfa
5 user Oracle 7 WorkGroup Server
1 user Developer/2000
OVS, Developer/2000 kit

ALBACOMP

Budapesti Kirendeltség: 1139 Frangepán u. 8-10. Tel.: 12-91-493, tel./fax: 14-90-152

Szaküzlet: 1065 Budapest, Nagymező u. 25. Tel.: 11-18-095, 13-18-108 fax: 13-18-108

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

INTERNET HOZZÁFÉRÉS

CSATLAKOZZON TELJES SEBESSÉGGEL

QWERTY COMPUTER

1111 Budapest, Bartók Béla út 14.
Tel: 166-93-77 (4 vonal) • Fax: 185-26-87
Faxinfo árlistákkal: 166-8292
Internet: <http://www.qwerty.hu>
Nyitva: hétfő-péntek 10-től 18 óráig

SELECTRADE A RENDSZERINTEGRÁTOR

SELECTRADE computer

1182 BUDAPEST, HARGITA TÉR 16.
TELEFON: 292-8228 FAX: 294-8609

Kodak
digital science™



DC20/40/50 Digitális Kamerák
Gyors képbevitelre, képarchiválásra
Tanulóazonosító rendszer iskoláknak!



Professzionális Japán monitorok,
szuperéles Diamondtron képcső

MICROTEK
Scanner - Software - Support

Lap- és Filmszkennerek
DTP és Irodai alkalmazásra



Foto
FUN!

FARGO
ELECTRONICS, INCORPORATED

Szines fotónyomtatók
* digitális kamerához
* proof nyomtatáshoz
* bőgre- és póló nyomtatáshoz



WACOM
Putting technology in its place

Artpad és UltraPad
nyomásérzékeny digitalizáló táblák
A6-A2 méretben
széles, vezeték nélküli tollválaszték
grafikusoknak, iskoláknak, tervezőknek



Genoa
SYSTEMS CORPORATION

Monitorvezérlő kártyák
Alaplapok, Multimédia



MIKROPO COMPUTER

A fenti termékek árából 5% kedvezmény a hirdetés felmutatójának!

H-1065 Budapest, Nagymező u. 51. • Telefon: (361) 153-0111 • Fax: (361) 269-0151



Summagraphics
Vágóplotterek dekoratőröknek



ENCAD

Tintasugaras nyomtatók
CAD/CAM- és poszternyomtatásra

SHARP PC-S650 III.

i486DX2-50 MHz CPU,
4 Mb RAM, 1,44 MB FDD,
200 MB HDD,
8,4" AKTÍV Színes VGA LCD,
TrackBall, 1x PCMCIA II,

222500,-

TEXAS Extensa 455

i486DX4-75 MHz CPU,
4 Mb RAM, 1,44 MB FDD,
340 MB HDD, stereo hangkártya,
10,4" DScan COLOR VGA LCD,
TouchPad, 1x PCMCIA II,

269000,-

IBM ThinkPad 701C

i486DX2-50 MHz CPU,
4 Mb RAM, külső 1,44 MB FDD,
360 MB HDD, 14,4 kbps Fax/Modem,
10,4" AKTÍV Színes VGA LCD,
TrackPoint, 2x PCMCIA II/III,

340000,-

Színes notebook bérbe adása!
EPSON és Hewlett-Packard
nyomtatók javítása, karbantartása

PERIFÉRIA Kft.
Cégünk senkinek sem díjazható!
Az árvalasztás jogát fenntartjuk!
Árunk ÁFA nélkül!
1071.Bp.Peterdy u.35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

NOTEBOOK



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Wesselényi utca 13.
Levelezni: H-1410 Budapest, Postafiók 205
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 122-0952

A CANSYS Informatikai Kft.
szeretettel várja ügyfeleit!

Fő tevékenységi körünk vállalkozások, intézmények, iskolák számítástechnikai jellegű feladatainak komplex megoldása, kivitelezése és a későbbiekben történő figyelemmel kísérése. Teljes megoldást adunk számítógépes rendszerek, kommunikációs hálózatok megvalósítására. Gyors, szakszerű telepítést kínálunk és minőségi berendezéseink, MEEI-engedélyes számítógépeink, képzett szakembereink révén garantáljuk a megbízható üzemeltetést! Ezenkívül a témakörhöz kapcsolódó tanácsadást, oktatást, új programok bemutatását vállaljuk ügyfeleink részére!

hp Hívjon, legyen a partnerünk! **NOVELL**

Highlight

Ethernet-kártyák:	
HE-207A, 16 Mb, ENCLUTP, NE2000, PNP	3 290 forint
HE-208A, PCI ENCLUTP, Plug & Play, full duplex	4 290 forint
HE-327X, 10/100 Mbps, PCI kártya	14 900 forint
Ethernet-printerszerverek:	
HE-348N ENCLUTP, Novell (IPX/SPX), behuzható port	32 900 forint
HE-420N ENCLUTP, Novell, TCP/IP + Windows NT	37 900 forint
Ethernet-HUB-ek, repeaterok:	
HE-452D, 2 BNC/2 RJ45 UTP repeater	76 250 forint
HE-485, 5 portos STP HUB + 1 BNC	9 126 forint
HE-486, 8 portos UTP HUB + 1 BNC	12 500 forint
HE-493C, 8 portos STP HUB + 1 BNC, RJ45, stackable	12 900 forint
HE-419R, 16 portos HUB + 1 BNC + 1 RJ45, RACK	21 900 forint
100 Mbps Ethernet-HUB-ek:	
HE-487FX, 8 portos 100 Mbps HUB	84 900 forint
HE-1100, 2x100 Mbps/10 Mbps switching HUB	228 700 forint
VGA-TV konverter 640x480, 800x600, PAL, RCA-Balvány	14 900 forint
Beáramlók, tápellátású kiegészítők:	
LAN eszközök gyár kiegészítők, nagykereskedés	
16 és 32 bites 12 Mhz, 30 Mhz és 100 Mhz sebességű Ethernet-kártyák, HUB-ek - repeaterok, optikai transzformátorok, optikai repeaterok, optikai konverterek, HUB-ek - repeaterok, optikai transzformátorok, optikai repeaterok, optikai konverterek, Transzformátorok, multiprotokoll processzorok, DHCP szerverek, HUB-ek, kábel, A kábelhez kábel módosítók, 60 csatlakozó csatlakozó, sebességű kábelcsatlakozók, Hálózati kábel, hálózati kábel, optikai kábelcsatlakozók.	
Az árak az ÁFA nem tartalmazzák!	
HCS Hungary	
1074 Budapest, Charka A. u. 10. 107. Telefon: 03-6801, 03-64-402. Fax: 03-6801-200	

Polaroid Digital Imaging

-Pozitív és negatív film szkennerek:
SprintScan 45 (35mm-135 9x12cm) és a SprintScan 25 (35mm) család

-Számítógépes diakészítők:
CI-5000S, HI-6000 az Pro-8000

-Projektorok:
PV220 (DLP) technológia, 800x600, mási mándéq/
PV110 (500 ANSI) Lumens, 11.4 m max képátmérő/
PV185 (350 ANSI) Lumens, 11.4 m max képátmérő

-LCD panelok:
A PV1600, PV1600 és PV2000 típusokhoz ingyenes Polaroid Nomad 575W írásvetítőt adunk!

-Digitális kamerák:
PDC-2000 / 1,40 vagy 60 kbp, 1600x1200, True Color!

-Hőszublimációs színes nyomtatók:
PolaPrint A4 és A3 család
/A3 és A4 méretűek, PostScript, 3000DPI, True Color!

Polaroid Centrum-Visual & DTP Center
1056 Budapest Váci utca 84. **Polaroid**
Tel/Fax: 118-2651, 266-8971 digitalimaging

Generali, Providencia

Informatikailag egyenesbe jöttek

A bécsi Erste Allgemeine Generali (EAG) biztosítási konszern mintegy 70 százalékban tulajdonosa két magyarországi tagvállalatának, a Providencia Osztrák-Magyar Biztosító Rt.-nek, illetve a Generali Budapest Biztosító Rt.-nek. Mivel az EAG szándéka eleve az volt, hogy – elsősorban költségtakarékossági megfontolások miatt – a két biztosító szorosan működjék együtt, ez a döntés hatott mind a Providencia, mind pedig a Generali informatikai szervezeteire, pontosabban a korábban ott kialakított megoldásokra. A két biztosító számítástechnikai osztályaiából olyan virtuális szervezetet hoztak létre, melynek feladata az eltérő informatikai infrastruktúrák, technológiák és szemléletek közös nevezőre hozása. A magyar biztosítási piacon a díjbevételeket tekintve a harmadik helyen szereplő Providenciát és az ötödik helyen álló Generalit többségi tulajdonban birtokló EAG beszállt a lakás-takarékpénztár-, valamint az európai utasbiztosítási üzletbe is, így ezeknek az

új üzletágaknak az informatikai hátterét is a virtuálisan egyesített számítástechnikai szervezetnek kell ellátnia. Az informatikai integrációs törekvések egyik alapvető feladatáknént egységes hálózatot kellett kialakítani. Ennek a főbb stációiról beszélgettünk a Providencia és a Generali informatikai vezetőivel: *Komjáthy Dániellel*, a Providencia és a Generali informatikai igazgatójával, *Szilágyi Gézával*, a Providencia osztályvezetőjével, *Morvay Gézával*, a Providencia üzemeltetési osztályvezetőjével; és a megvalósításban szerepet játszó szállítók képviselőivel: *Veres Zsolttal*, az IBM Magyarország kereskedelmi igazgatójával és *Fábián Lászlóval*, az Optotrans marketingigazgatójával.

Eltérő informatikai múlt

A két, merőben más informatikai múltú biztosító hardverhátterének áttekintésével kezdte beszámolóját Komjáthy Dániel.

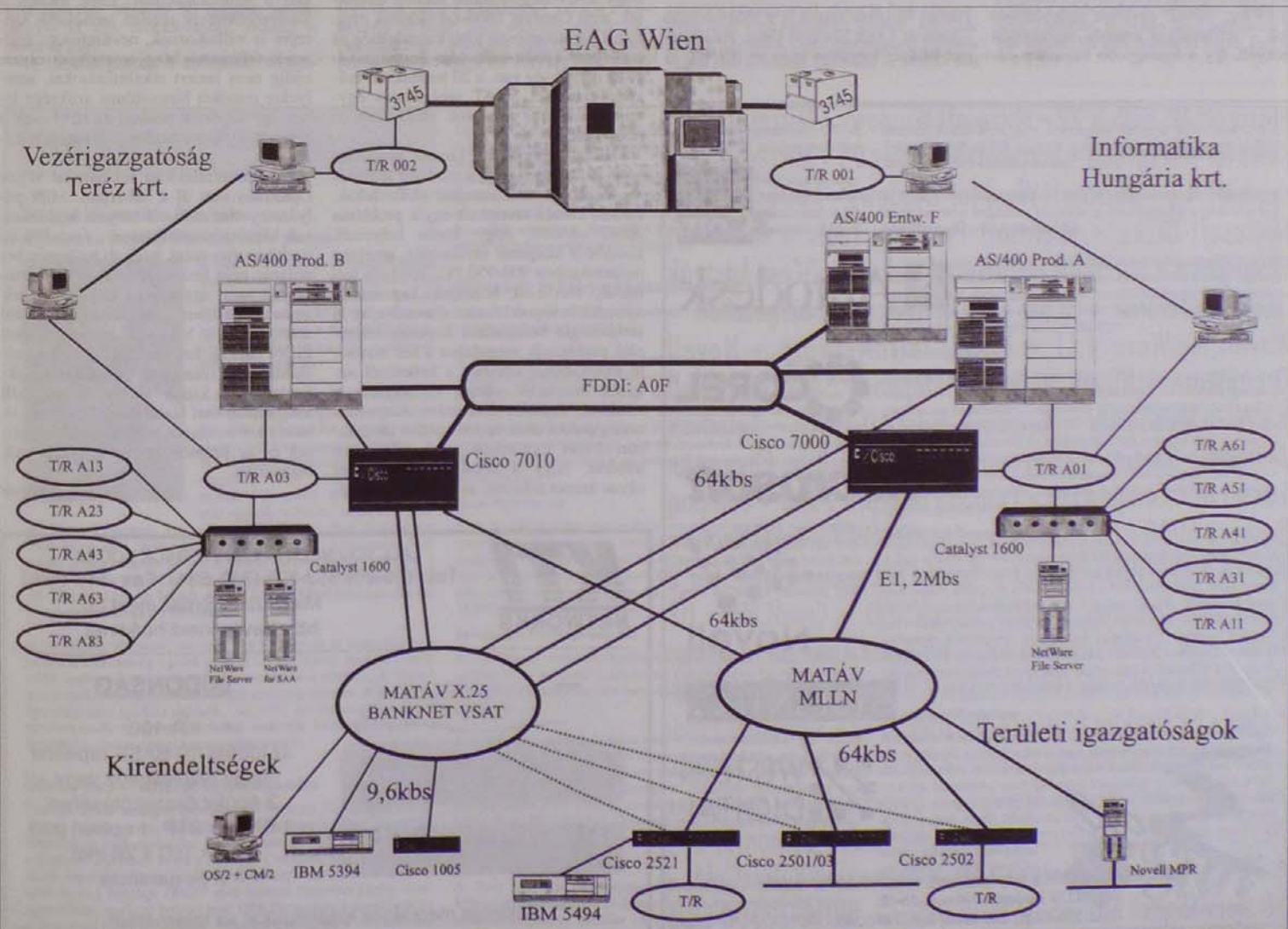
Mint elmondta, a Providencia korábbi tulajdonosa AS/400-ason futó német biztosítási szoftvert használt, és mivel az új osztrák tulajdonos, az EAG is régi IBM-használó, fel sem merült, hogy a bevált IBM-gépek helyett más platformon üzemeltessék élet-, vagyon- és gépjármű-biztosítási alkalmazásait. Veres Zsolt hozzáfűzte: igaz, hogy nem kellett tenderek sorát megnyerniük ahhoz, hogy az EAG-nél megvegyék a lábukat, de ugyanolyan elvárásoknak kellett megfelelniük, mint a fejlett osztrák informatikai környezetben. Mint elmondta, jelenleg négy AS/400-as közép kategóriás számítógép üzemel, és ugyanazokkal a válaszdíszekkel ugyanazt a szolgáltatási színvonalat várják el a hazai IBM-esektől. Az AS/400-as géppark kialakítása még a COCOM-korlátozások ideje alatt kezdődött, akkor telepítették az első AS/400-as számítógépeket, amelyeket jelentős mértékben továbbfejlesztettek a '91-ben életbe lépett kötelező biztosítások informatikai feladatainak ellátásához.

Szilágyi Géza kifejtette, hogy zömében központi feldolgozás folyt a Providenciánál. Mivel országos kiterjedésű rendszert üzemeltettek, a biztosító munkatársai a területi igazgatóságokról, kirendeltségekről buta terminálokon tartották a kapcsolatot a központi géppel. De megindult a Providencián belüli hálózatfejlesztés is: a zárt IBM SNA-világon belül kialakítottak egy X.25-ös hálózatot. 1994-ben viszont már a PC-k is kezdtek beszivárogni a Providenciába, így a felhasználók részéről felmerült az igény, hogy ne kelljen külön PC-n és külön terminálon dolgozniuk, hanem alakítsanak ki e helyett a hibrid világ helyett intelligens munkahelyeket. Ez viszont annak szükségességét vetette fel, hogy lássanak hozzá egy komoly, nagy, szerteágazó hálózat kialakításához.

Annak ellenére, hogy a két biztosító közül a létszámában, történelmében nagyobb Providencia szerepe volt a meghatározó, informatikai szempontból mégis a Generali tartott valamivel előrébb – fűzte hozzá Komjáthy. Ugyanis a Generalinál helyi hálózatba kötött PC-k működtek, azonban ez a központ nélküli fiókhálózat a heterogén követelményeknek csak az alsó szinten tett eleget.

Tarka technológiák közelítése

Minkét biztosító informatikai múltjából látszik, hogy egy sor telekommunikációs problémával is szembe találták magukat a



számítástechnikai vezetők. Első körben azt kellett megoldaniuk, hogy miképp lehet a két biztosító budapesti központját úgy összekötni, hogy ki tudja szolgálni az egyesített forgalmat – emlékszik vissza Komjáthy. Úgy döntöttek, hogy üveg-szalagot fektetnek le a két központ között, a feladat elvégzésével az Optotransot bízták meg.

A két biztosítónál kialakított hálózatok is az eltérő informatikai múlt jeleit viselték magukon. A Providencia jól elboldogult ugyan az SNA hálózattal, de a tisztán SNA PC-s hálózat már korlátjává vált a fejlesztésnek. A Generali táv-adatátviteli rendszere teljesen eltért a Providenciától, ott multiprotokoll működött novellés útvalasztó szoftverrel. Olyan adatátviteli megoldást kellett tehát találni, amely nem sajátja egyik biztosítónak sem, az egyesítésből adódó követelményeknek azonban eleget tesz. Komjáthy kiemelte, hogy olyan megoldásban gondolkodtak, amely automatikusan biztosítja a távadatvitel során a mentést. Olyan adatátviteli út létrehozásán fáradoztak, amelyhez a felhasználói végberendezéseket nem kell átkonfigurálni. Célul tűzték ki, hogy az új hálózat többféle protokollt támogasson, és kínáljon megoldást az adattömörítésre is. Felmerült annak a lehetősége is, hogy a Token-Ring hálózat helyett nagyobb sávszélességű FDDI- vagy ATM-hálózat hozzanak létre.

Amint Komjáthy elmondta, a hálózattal kapcsolatos probléma megoldására meghívásos pályázatot írtak ki. A heterogén hálózati környezet – amelyben natív bérelt vonal, optikai X.25, SNA, FDDI, Token-Ring, Novell egyaránt megtalálható volt – reformálása komoly átgondolást igényelt, így a legnagyobb hálózatos cé-

gek, a 3Com, a Cisco és az IBM hazai képviselőit kérték fel ajánlat kidolgozására; és az EAG a Cisco hazai silver partnerének, az Optotransnak az ajánlatára a Cisco útvalasztókon alapuló megoldását választotta. Komjáthy hangsúlyozta: bár az EAG konszern informatikusai a tisztán IBM SNA-világot szeretik, a konszern teljes hálózatát üzemeltető outsourcing cég kacérkodik azzal az útvalasztós megoldással, amellyel a konszern belül a magyarok úttörő szerepre vállalkoztak. Ezzel a megoldással a korábbi két fő informatikai partner mindegyike is nyert. Pontosabban: nem vesztett az IBM, mert nagy teljesítményű kiszolgálóira továbbra is szükség van, és az IBM-nek a Cisco az egyik legfontosabb stratégiai partnere. Nyert ugyanakkor az Optotrans is, bár nem a legolcsóbb volt az ajánlata, viszont olyan komplex szolgáltatásokat ígért, amelyekre a Providenciának és a Generalinak egyaránt szüksége volt. Komjáthy kiemelte: az Optotrans ajánlatából kiderült, hogy együtt tud gondolkodni mindkét biztosítóval, ami annál inkább fontos volt, mert sem a providenciások, sem pedig a generalisok nem szereztek gyakorlati ismereteket korábban az útvalasztós megoldás terén. Ezért volt fontos számukra, hogy az Optotrans meggyőző ajánlatot tudott adni az üzembe helyezésre, a beállításra, és garantálta a mintarendszer paraméterezését is.

Cisco-útvalasztók telepítése

Három fázisban zajlott le a megvalósítás – vette át a szót Szilágyi Géza. Az ország hálózat kiépítése után az AS/400-as

gépeket két telephelyre „szórták szét”, és összeköttetést létesítettek a feldolgozásba bevont bécsi nagyszámítógéppel. A konszern útmutatásai alapján a feldolgozás-hoz mentési szisztémát kellett létrehozniuk, aminek a működtetéséhez üzemeltetési rendet is ki kellett dolgozni. Erre az IBM-mel együtt úgy adták meg a választ, hogy a két telephelyre szétdobták az AS/400-as gépeket, amelyeket optikai kábellel kötöttek össze. A két telephelyen az AS/400-asokhoz két nagy útvalasztó (Cisco 7010, Cisco 7000) tartozik, a két megabájtos menedzselő bérelt vonali interfészhez pedig 12 területi igazgatóság kapcsolódik Ethernet, Novell-, Token-Ring hálózaton, többprotokollós útvalasztó vagy IBM Remote Controlleren keresztül. Szilágyi felvázolta, hogy a két termelő gép egymás biztonsági tartalékaként is üzemel, habár nem a szó szoros értelmében. Katastrófa esetén a mentésekről rá tudják tölteni a másik gépre a megsemmisült gép adatait. A RAID-1 képesolása után lassabban ugyan, de az ép gép át tudja venni a megsemmisültnek a szerepét úgy, hogy az ország bármely pontjáról rá lehet jelentkezni. Ha pedig kommunikációs nehézségek merülnek fel, akkor az épen maradt helyre lehet lépni, még az útvalasztóknál is. A kisebb telephelyeken, kirendeltségeken nincs backup, ott csak 1-2 gép üzemel, és főleg IBM Remote Controllereket használnak, de az új kirendeltségekre már a Cisco útvalasztóit telepítik.

A központi telephelyen olyan nagy lett a Token-Ring hálózatok és a PC-k száma, hogy LAN-szegmentálás mellett döntöttek, amit Catalyst 1600-zal oldottak meg. Ezzel párhuzamosan több kirendeltség és a központ között műholdas kommunikációra is szükség van, a 20 antennával működő BankNet VSAT szolgáltatás egyúttal a mentési feladatok ellátásában is részt vesz.

Szilágyi elmondása szerint alapjában véve jó ütemben folyt a rendszer telepítése, kisebb gondok azonban előfordultak. Fábrián László szerint az egyik probléma abból adódott, hogy korán helyezték üzembe a központi útvalasztót, amelyen összességében 900-950 PC, 300 buta terminál, illetve a hozzájuk kapcsolódó nyomtatók lógtak. Amint elmondta, az új technológia befogadása kapcsán felmerülő problémák megoldása a két biztosító munkatársai körében a kellenél nagyobb hisztériát váltott ki, ugyanis a rendszer üzembe helyezése biztosítási szempontból nem éppen ideális időszakra történt. Egy másik gond pedig abból adódott, hogy a bécsi bérelt vonalon olyan üzenet érkezett, amely mindkét biz-

tosító valamennyi munkatársát érintette, így ezt az üzenetet „visszhangozta” valamennyi útvalasztó. Ennek következtében a 64 kilobites vonal bedugult, nem ment rajta a normál forgalom. Bár nem a Cisco-eszközök bolondultak meg, egy kis időbe telt, amíg a helyzet tisztázódott. Az IBM-esek is küzdöttek a rendszer üzembe helyezésékor – állapította meg Veres Zsolt. Nekik a legtöbb nehézséget a nyomtatás jelentette, mert rendkívül bonyolult a nyomtatási rendszer: két berendezésről, a bécsiről és az AS/400-as gépről tudnak nyomtatni. Összesen 1 millió oldal kell kinyomtatni havonta, azonban nem folyamatosan, hanem lökészerűen, például néhány nap leforgása alatt 500 ezer csekket. Veres szerint a nyomtató vezérlőrendszerével kellett megküzdeniük, de durva csúszások nem fordultak elő nyomtatóhiba miatt.

Tervek

Végül is elkészült a hálózat, amelynek üzemeltetése során újabb és újabb ötletek merülnek fel, megvalósításuk pedig új feladatokat jelent a szállítóknak. Veres Zsolt szerint bár az AS/400-as rendszerek használata néhány évig biztos, tudják, hogy a konszernnél folyik egy olyan biztosítási szoftver fejlesztése, amely nem AS/400-on fut. Ezért már rövid távon is foglalkoznak az AS/400 RISC-es bővítésével. Üzembe helyezni továbbá olyan új, AS/400-ason futó alkalmazásokat is, amelyekhez bővíteni kell a lemezkapacitást. Ezek mellett a hardverbővítések mellett tanácsadói szerepre is vállalkoznak, nevezetesen: segítenek felkutatni Magyarországon olyan, eddig nem ismert alkalmazásokat, amelyekre mindkét biztosítónak szüksége lehet. Így sópórték például az IBM-esek a biztosítók látómezéjébe a mentési megoldást.

A hálózatkialakítási feladatokat végző Optotrans sem ül a babérjain. Mint pályázatnyertes az EAG szegedi irodaházának kábelezési munkálatait végzi. Fábrián tisztában van azzal, hogy új hálózatos beruházás nem lesz egyhamar egyik biztosítónál sem, így távlati terveket dédelgetnek. Közösen gondolkodnak például azon, hogy a VSAT-os mentés mellett ISDN backup kellene, ahol a konfigurálásnál lenne szerepe az optotransos szakértelemnek. Szóba került az integrált hang-adatátvitel kialakításának igénye is, amelyhez az alapot a jelenlegi sávszélesség és az üzembe helyezett útvalasztók biztosítják.

Sziebig Andrea

Microsoft MS DOS 6.22 • Microsoft Windows • Microsoft Windows for Workgroup • Microsoft Windows 95 • Microsoft Windows NT 4.0 • Microsoft Word for Windows • Microsoft Office • Microsoft Proofing Tools • 3Com Powerpoint • Microsoft HardWare Drivers • 3Com kártyák • 3Com Szoftverek • 3Com FDDI kártyák és kiegészítők • Novell NetWare 4.11 • Novell IntraNetWare • Novell GroupWare • Novell NetWare Telephone • Novell NetWare WebServer • Autodesk AutoCAD LT R2 • Autodesk Animator Studio • Cheyenne ArcS • Cheyenne FaxServe • Compaq LTE • Compaq Deskpro 2000 • Compaq Deskpro 6000 • CorelDRAW 6 • CorelDRAW 7 • CorelDRAW 7.0 • Corel PHOTO-PAINT 7 • Corel CD Creator • Corel WEB Designer • Corel VisualCADD • CorelCAD • HP LaserJet 5L • HP LaserJet 6P • HP Color LaserJet • Adobe Postscript Level2 for HP LaserJet • HP DeskJet 870Cxi • HP ScanJet 4C • Symantec Norton Utilities • Symantec Norton Antivirus • Symantec Norton NT Tools • Symantec C++ • 3Soft, a disztribútor a mindennapok csúcstechnológiájáért
1135 Budapest Jász u. 33-35.
Tel.: 270-6339, 140-1506, Fax: 149-5385

ALL YOU NEED IN LAN WE BACK YOU UP!
Tel.: (06-20) 333-KTI (333-584) Fax: 118-6813
Mail: ktinet@mail.inext.hu
http://www.inext.hu/ktinet

ÚJDONSÁG

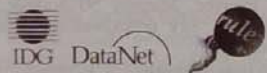
KR-10C
az ideális 10-BASE repeater nagy távolsághoz vagy 2 épület összekötéséhez
1 BNC, 1 STP, 1 optikai port
144 x 100 x 26 mm
2 év garancia

Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

Internet-ajánlat

A legjobb hazai Internet-kiadványok listája az **iNteRNeTTo**-ban
<http://www.idg.hu/internetto>

Hetente bővül, frissül!
 A legjobbak havonta
 a Múza az Élet és Irodalom és az Internetto Lemez-díját kapják.
 Olvasóink ajánlataira is kíváncsiak vagyunk! <http://www.idg.hu/internetto>



NÉPSZABADSÁG MULTIMÉDIA HÁROM CD EGY TOKBAN - 1900 Ft!



Népszabadság Multimédia:
 1996. július-augusztus-szeptember-október
 összes Népszabadság-cikke, az időszak
 minden fontosabb eseménye képmé,
 hangban, mozgóképben, grafikában,
 multimédiás keresőprogrammal.

Népszabadság EMI-Top 10:
 Fool's Garden: Lemon Tree,
 Republic: Szállj el kismadár,
 Roxette: You Don't Understand Me,
 Captain Jack: Captain Jack,
 Sipos F. Tamás: Józ é a hely,
 Me & My: Dub-I-Dub,
 E-Rotic: First Love My Tits,
 Music Instructor: Hymn,
 Beat System: Fresh,
 World's Apart: Everybody

Népszabadság - PC-X:
 Számítástechnikai programszemle
 17 játékos demója, cikkek, cheat kódok,
 Quake titkos helyek, új filmek előzetesei,
 a Pie Slice party nyertes demói, PicDic,
 ClipDic, Manóka-izeltő, Disney AVI
 előzetesek, Internet Explorer 3.01
 angol és magyar verzió, Netscape
 Navigator 3.0 és Gold 3.0, MS Publisher,
 PowerToys, 3D Studio Max animációk,
 hang- és videokönyves driverek, WinPar,
 CuteFTP, víruskeresők és időmérőprogramok.

Megvásárolható az IDG Lapkiadó Kft. terjesztési osztályán
 1012 Budapest, Márvány u. 17.
 Telefon: 156-0337, 156-8291 Telefax: 156-9773
 vagy az alábbi MEGRENDELÉS beküldésével



MEGRENDELÉS

Kérjük, vágja ki és küldje el zárt borítékban
 az IDG terjesztési osztálya részére:
 1537 Budapest, Pf. 386.

Megrendelem a NÉPSZABADSÁG MULTIMÉDIA című hármas CD-összeállítást 1900 Ft-os áron, példányban.
 A kiadvány árát leszállításkor a kézbesítőnek fizetem. A csomagolási és postaköltséget a kiadó fizeti.
 Alás számát kérek az alábbi címre: igen nem

Név: _____
 Cím: _____
 Helység: _____ Utca: _____ Házszám: _____
 Irányítószám: _____
 Telefonszám: _____
 Kelt: _____
 *Az ár 12% áfát tartalmaz Aláírás: _____

Megjelent a Magyar OS/2 Warp v4



OS/2 Warp v4 (Maxim)	44.400	PantheonMagic v2 (Warp, Win95)	13.500
OS/2 Warp v4 opcg. korábbi OS/2-vel	29.500	PantheonMagic v2 (DOS/Win, Win95)	10.000
Magyar OS/2 Warp v4	44.400	IBM Arminius Desktop	9.500
Magyar OS/2 Warp v4 opcg.	29.500	IBM Arminius Enterprise 50 User	180.000
Angol és Magyar Warp WIN+ CD	23.600	IBM Arminius Enterprise 50 User	30.800
Angol Warp Connect WIN+ CD	36.100	FileStar2 (lajkázó)	14.400
Angol és Magyar Warp Connect WIN+ CD	43.600	GammaTrek Utilities v3.0	19.000
Angol Warp Connect Base kompatibilis opcg.	86.700	Object Desktop v1.5 (WPS integráció)	20.200
Angol Warp Server Adv. kompatibilis opcg.	184.100	Object Desktop Professional upgrade Standard-vel	22.500
Warp Server Power-4 10 órányi licenzzel		DB2/2 v2.1.1.1 SR1 3.5"PCD	86.900/81.600
Warp Server Base + Internet Proton	121.400	Desktop Server for OS/2 Warp	178.100
Warp Server Advanced + Internet Proton	237.600	Desktop Server for OS/2 Warp	27.400
Warp Server Base + Internet + Notes Proton	401.800	VM-REXX Client/Server	62.500
Warp Server Adv. + Internet + Notes Proton	432.000	Visual Pascal	39.900
Warp Server ügyfél licenzzel	9.900	VisualOffice (irodai programcsomag)	23.900
VisualAge C++ for Windows v3.5 upgrade	34.300	Fejlesztés LAN for OS/2 - 10 User	15.900
VisualAge C++ for OS/2 v3.0 upgrade	18.300	Fejlesztés LAN for OS/2 - 10 User	157.400
System Commander (hoor verzió)	18.900	Hűtés szoftverek CD (96. nov.)	4.600
Process Commander	22.900	újra OS/2 Warp kézikönyv (CD melléklet)	3.694
		OS/2 Times (Létezőszengetés kézikönyv)	296



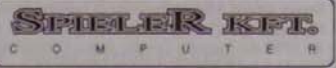
TL TeleLogic
 SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT.
 1119. Budapest, Fehérvári út 93. III. em.
 Tel.: 204-1010, fax: 204-3031
 e-mail: telelog@telelog.datanet.hu



1112 Budapest, Csarnok u. 20/B
 Telefon/fax: 248-7488
 Telefon: 0630309-720
 Fax: 06301131234
 Nyitva: H-P: 9-17 óráig

ezzen forint	
SMM 9 bit 1/4 MB	1.854
SMM 32 bit 4/9/16/32/64 MB	35,6/12,9/26,7/80
SMM 36 bit 8/16/32/64 MB	916,7/31,1/92,5
EDO RAM 48/16/32 MB	2.85,4/12,9/26,7
Giga Vx 256K/1/2/4/8	21,5/26,5
Herc. Dynamic 128/24 MB Mercury 2MBV	22,0/29,5
Matrix 2488KB/Mystique 2/4 MB	36,5/27,0/38,5
WD 1.2/1.2/2/1.2/2.5/1 GB	36,5/39,8/45,9/53/60,9
Microtrak 4.5/WLW/6.1/WLW	172,5/179/183/206,7/313,5/317,5
Adaptic ISA 1505/1515/1542	8,9/15/32
Adaptic 2020/2040/2540/Win4	24,3/140,36/45
ZIP/Imezs/JAZ int.txt./Imezs	29,5/2,5/28/18
SyQuant 200 MB/230 MB	65,5/50,7
SO Imezs 40/80/135/200/230/270 MB	78,5/5,11,5/7,5/9
SyJet 1,3 GB IDE/Par./SCSI int.txt./Imezs	86,9/89/119
Sony MO 1.32/652/156 GB	227/287/1069/2850
Goldfliter 8x16x12x Parasonic/Pioneer/Teac	16/28/25/25/25
SCSI NEC 4x/8x/Pioneer 8x/12x	13/21/45/52
CD-ri 2x JVC/Philips/Sony All/Recor/HP ki	74,8/79,8/94/70/110
CD-ri 4x Yamaha/Teac	128,5/128
U.S. Robotics voice 33600 int.txt.	32/38

Nézd csak. Először letehető. A változtatási jogot fenntartjuk.
 Állítsanak lekövetés a 180-8611-21234 faxszámunkon!



1083 Bp., Illés u. 40. Telefon/telefax: 334-3715 vagy
 1094 Bp., Ferenc kör. 39. Telefon/telefax: 216-4175

Gyalog van?
 Keresse fel Ferenc körüti üzletünket!!
 Szoftverek, vadonatúj játékok, CD-k!

14" SVGA LR, NI digitális monitor, ACER P.J. 39900 forint
 17" Black Trinitron, LR, NI OSD monitor 118800 forint
 8,26 dot, 1280x1024, 120 MHz,
 színbilincses/kelet-állítós stb.

486-os/old Pentium PRO 200 MHz-ig PC-k
 a kívánása szerinti összeállításban, 72 órán belül,
 két év garanciával!

Árask az áfát nem tartalmazzák.
AZ ILLES UTCÁBAN KITÜNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉG.

Munkatársakat keresünk informatikai projektekben való részvételre.

Elvárások:

- minimum 2 éves gyakorlat COBOL, ALGOL programnyelvben
- tranzakció-orientált programozási ismeret és programozási gyakorlat
- angol nyelvismeret (minimálisan számítástechnikai és rendszerspecifikációs szakszöveg olvasása, alapfokú beszédképesség)
- új technikai megoldások és eszközök gyors elsajátítási képessége.

További előnyt jelent (a prioritás sorrendjében)

- közép/nagygépes adatbázis-kezelő rendszerek ismerete (DBMS vagy RDB vagy DMS)
- banki és számviteli tapasztalat
- MAINFRAME operációs rendszerismeret (VMS vagy MVS vagy OS/400 vagy MCP)
- JCL-ismeret
- SQL-gyakorlat
- erős rendszertámogatói képességek és gyakorlat
- hajlandóság ügyeleti rendszerben való részvételre.

Ha Ön úgy érzi, hogy a fentieknek megfelel, küldje el életrajzát angol és magyar nyelven a következő címre:

IDOM Rt.

1054 Budapest, Vadász utca 31. Kontra György

00063

Vezető számítástechnikai disztribútor hálózati szoftver-hardver ismerettel rendelkező fiatal, agilis **termékmenedzsert** keres.

Tárgyalóképes angol nyelvtudás feltétel.

Jelentkezés angol és magyar nyelvű önéletrajzzal "Termékmenedzser" jellegre a 1245 Budapest, Pf. 1158 címen.

04059

A KFKI Számítástechnikai Rt. munkatársakat keres most induló vagy futó projektjeibe a következő munkakörökbe:

- rendszerelemző
- rendszertervező
- programozó (C, C++, UNIX, MOTIF, SQL)
- rendszergazda

A munkakörök betöltéséhez angolnyelv-tudás szükséges.

A részletes önéletrajzzal ellátott jelentkezéseket a következő címre kérjük:

KFKI Számítástechnikai Rt.
1525 Budapest, Pf. 49
Jellege: „Projekt”

04058



Munkatársakat keresünk

Felvétele keresünk 25-35 éves kor között sokoldalú, ambíciós szakembereket a következő feladatokra:

- programozás real-time környezetben,
- üzemirányító rendszerek paraméterezése, üzembehelyezése,
- Windows alkalmazások készítése.

Előnyt jelent a C nyelv, a Unix, QNX operációs rendszerek ismerete és az angol nyelvtudás.

Eredményorientált bérezés!

A jelentkezéseket a következő címre kérjük:

1032 Budapest, Kiscelli u. 4. Tel/Fax: 216-0792 Mobil: 20/391-165
E-mail: szeles@odd.hu

00046

Consultronics Development

keres állandó, megbízható munkatársakat telekommunikációs informatikai rendszerek fejlesztéséhez a következő munkakörök betöltésére:

- **Technical writer**
- **Szoftverfejlesztő**
- **C nyelv-használattal, UNIX-környezetben**
- **Szoftverkészítő**
- **Delphi RAD Tool-használattal**

Valamennyi munkakörben az angolnyelv-ismeret követelmény, a telekommunikációs ismeret előnyt jelent.

Szakmai önéletrajzokat a 118-1190-es faxszámom vagy a postmaster@consultronics.hu e-mail címen várjuk. További információkat a 118-1393-as telefonszámon kaphat.

02048

SOFTWARE PROGRAMMERS, TESTERS, ARTISTS WANTED

E-Pub, an Internet software development company, is seeking programmers, computer graphics designers, and software testers. Programmers should have C++ or Java experience, designers should have experience using the common graphics programs, and testers should have some software knowledge. All candidate should have a familiarity of Windows, the Internet, and English.

Please e-mail, mail or fax your CV in English with a cover letter to the Managing Director.

E-Pub Kft. Hungary,
Szemere u. 19. VI/4., 1054 Budapest
Tel.: (1)269-1720 Fax: (1)311-8850
E-mail: ewing@e-pub.com

02005



Dinamikus fejlődő számítástechnikai rendszerintegrátor-cég pályázatot hirdet az alábbi munkakörök betöltésére.

SZERVIZMÉRNÖK

PC-s rendszerek (Compaq) installálásában jártas, MS Windows NT és/vagy Novell Netware (esetleg Lotus) szoftverek rendszergazdai szintű ismeretével rendelkező mérnökök jelentkezését várjuk. CNEs/vagy MCP fokozat előny. Angol-nyelvismeret és jogosítvány szükséges. Szakmai fejlődés, versenyképes alapfizetés és prémiumrendszer.

Referenciaszám: MNR 009

SZERVIZTECHNIKUS

PC-s rendszerek szervizelésében és installálásában jártas, technikus végzettségű pályázók jelentkezését várjuk. Microsoft NT és/vagy Novell Netware ismerete és angol-nyelvismeret előny. Jogosítvány szükséges. Versenyképes alapfizetés és prémiumrendszer.

Referenciaszám: MNR 010

SZERVIZDISZPÉCSER

Önálló, precíz, határozott fellépésű, jó argumenumú, középfokú számítástechnikai végzettségű (hardver) pályázók jelentkezését várjuk. Szerviztapasztalat, PC-s ismeret előny. Versenyképes alapfizetés és prémiumrendszer.

Referenciaszám: MNR 011

JUNIOR SALES EXECUTIVE

Frisz diplomás műszaki végzettségű pályázók jelentkezését várjuk, akik számítástechnikai értékesítés területén kívánnak szakmai ismereteket szerezni. Perspektivikus feladatok, dinamikus fejlődési lehetőség. Angolnyelv-tudás és jogosítvány szükséges. Teljesítményarányos bónuszrendszer.

Referenciaszám: MNR 012

MINOR Rendszerház Rt.,
1125 Budapest, Kútvolgyi út 63/B.

017 04857

A Rolltron Informatika Rt. keres rendszergazdai feladatok ellátására fiatal, üzemeltetési gyakorlatlall rendelkező munkatársat.

Feladata: a cég kb. 120 PC-ből álló informatikai hálózatának üzemeltetése, a felhasználók támogatása.

Követelmények:

- Windows NT-, Novell-, UNIX-ismeretek
- Microsoft Office kezelői ismeretek
- hálózati és hardverismeretek
- angol nyelvtudás
- szakmai, üzemeltetési gyakorlat
- precizitás, szakmai elhivatottság

Versenyképes jövedelmet és szakmai továbbképzést biztosítunk!

Jelentkezés lényképes, rövid szakmai önéletrajzzal:

Cím: Tóth Béla műszaki igazgató
Rolltron Informatika Rt.,
1138 Budapest, Váci út 168/A

00047

A CW Számítástechnika 1997/4. heti számából a következő kódszámú hirdetekekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

02005	03052	04020	04042	04061	44052
02007	04004	04024	04043	04062	44062
02022	04005	04025	04045	04063	46063
02031	04006	04026	04046	04064	48018
02035	04010	04027	04047	04065	50068
02049	04011	04028	04048	04066	51005
03012	04015	04033	04056	04067	51007
03023	04016	04035	04057	27017	51049
03045	04017	04037	04058	32027	51069
03047	04018	04038	04059	42084	52028
03050	04019	04041	04060	44002	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni!

04064



MLi Az Amerikai Egyesült Államokban piacvezető Midland multimédia hangfalakat számos, világszerte ismert cég használja. Ha Ön is meg akarja ismerni a Midland minőségét, érdeklődjön a részletekért!

altrix

KELLY-TECH Kft.
1146 Budapest, Thököly út 114/B
Telefon: 252-7096, 252-1568
Telefax: 363-3318

02035

SHOWS THE WAY
COMPAQ

számítógépek a direkt dealertől.

COMPATIBILITY
Quality

KOMPLEX
RENDSZEREK
SZÁLLÍTÁSA,
TELEPÍTÉSE

3 YEAR
WARRANTY

MINOR
RENDSZERHÁZ RT.

1125 Budapest,
Kútvolgyi út 63/B.
Tel.: 274-2495;
Fax: 274-2497

44062

Ahol a fejlesztések találkoznak
a jövő elképzeléseivel

AUTHORISED DEALER FOR

Fullmark

HP
Canon
Brother
IBM
Epson
Star
Facit
Citizen
Oki
Robotron

Refillek, patronok,
EP-S tonerek,
floppylemezek,
írható CD-k, javítószalagok,
festékszalagok, nyomtatószoftverek
több ezer típusból

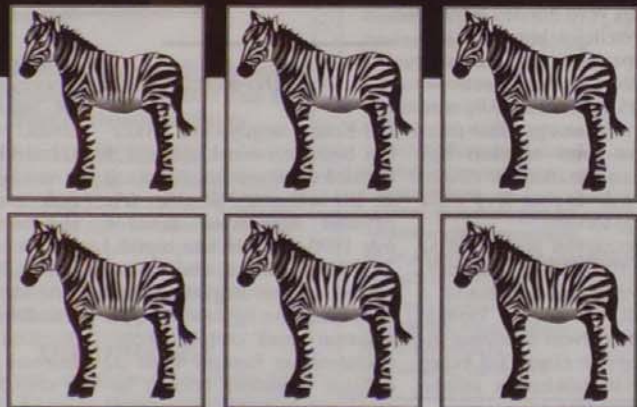
A Fullmark termékekre az ISO 9002 minőségi tanúsítványt 1987-től minden évben megadják.
A Fullmark kizárólagos magyarországi disztribútora a KVENTA.

Fullmark

KVENTA
1067 Budapest, Podmaniczky u. 27. Telefon: 269-5282
Fax: 152-1428, 113-6804 E-mail: kvinta@mail.kvinta.hu

27017

EGYETEMES, MÉGIS EGYEDI



Az egész világot átfogó kommunikációs rendszer egységei hasonlóak, mégis mindegyik egyedi. Ez érthető is, hiszen nincs a világon a természetben sem két egyforma szervezet: mindenki, aki bekapcsolódik, megismételhetetlen és eredeti.

Ezért munkálkodik az Optotrans azon, hogy megteremtse az egyedi és egyetemes finom egyensúlyát. Az ügyfelekkel való konzultáció során közösen dolgozzuk ki a testre szabott megoldást.

Az Optotrans, a vezető hazai rendszerintegrátor, Önnel együtt teremti meg a hozzáillő rendszert az Ön egyedi, eredeti és utánozhatatlan gondolatai számára.

OPTOTRANS - A HÁLÓZATHOZ ADOTT ÉRTEK

optotrans
KOMMUNIKÁCIÓS RT.

Cím: 1041 Budapest István út 16.
Telefon: 399-6600 Fax: 399-6699
Internet: www.optotrans.hu
E-mail: optoinfo@optotrans.hu

03050