



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

XII. ÉVFOLYAM 50. SZÁM

1997. DECEMBER 9.

ÁRA: 98 FORINT

Intel '98

Európai gyártó központjában, az Irszai Leixlipben látott vendégül kelet-európai újságírókat az Intel. Az üzemi látogatást technológiai előadás is fűszerezte, emellett a céget jelenleg leginkább foglalkoztató alkalmazási területekből is említték néhányat.

4., 10. oldal

Az egyedüli követhető modell

Hírszolgálatunk San Francisco-i irodájának munkatársa azt a kérdést szegte az Oracle elnökének, hogyan tudja megvédeni adatbázis-piaci részesedését, miközben új területek meghódítására is készülnek? Ray Lane erre a hálózati számítástechnika háromlemű új modelljét vázolja, melynek szellemében az Oracle gyökeresen átalakította termék-stratégiáját.

19-22. oldal

Informatikafüggő nagykereskedelem

Integrált vállalatirányítási rendszerre volt szüksége az eredetileg gabonafélek és takarmányok nagykereskedelmével foglalkozó Agrogain Rt.-nek, mely az évtől termelővé is vált. Kiinduló feltételeként azt szabták meg, hogy minden bizonylatot csak egyszer kelljen bevinni. Esettanulmányunkban az RZ Consulting Kft. Business Assistant üzleti információs rendszerének a feladat-hoz igazításáról számolnak be az érdeklődtek.

29-32. oldal

Stabil Java fejlesztőkörnyezet

Nemrégiben jelent meg a Java Workshop 2.0-s változata, mely távoli hibafelügyeleti, csoportos fejlesztési eszközrel rendelkezik, mely végig komoly üzleti alkalmazások készítésére is alkalmas. Kipróbálása után az amerikai Computerworld szoftvereszei mint jól méretezhető, stabil rendszerrel nyilatkoztak róla.

35-36. oldal

Születnek még szupergépek



Az SGI szuperszámítógépgyártó leányvállalata, a Cray bejelentette a Cray T3E-1200-ast. Az egyetemi, katonai, közlekedési, valamint légtéri és űrkutatási piacokra szánt szuperszámítógép maximális kiépítésben 2048 processzort tartalmazhat, és már van egy felhasználója: az Egyesült Államok hadseregének HPC kutatási központja Minneapolisban. A gép hajtómotorja egy 600 megahertzes processzor, amely 2,5 teraflops csúcsteljesítményt ígér. A képen az Internet Explorerhez telepített (a www.cray.com címről szabadon letölthető) Cosmo Player VRML-megtekintő 2.0-s béta-változatának kezelőfelületén látható a gép, amely a VRML-funkciókkal nagyítható, forgatható, eltolható, nézőpontja változtatható.

Ha per, úgymond...

Pereskedésbe keveredett az Intel és az Intergraph. Utóbbi azzal vádolta meg az Intel, hogy visszaélt a piaci erőfölényével, és megsértette a Clipper processzorban használt gyorstár-architektúrára vonatkozó szabadalmakat. Az Intergraph szerint ezek a szabadalmak „a teljes Pentium-család szívének” jelentik. Viszontkeresetében az Intel azt akarja kimondatni a bírósággal, hogy az Intergraph által citált szabadalmak nem érvényesek; vagyis az In-

tel szerint nem is az Intergraph találta fel azokat a dolgokat, amelyekről ezt állítja. Emellett az Intel úgy véli, joga volt felmondani az együttműködési szerződést az Intergraph-fal, mert erre partnere magatartása készítette.

Elkel a Pretty Good Privacy

December 2-án érkezett a hír, hogy a Network Associates (korábbi nevén McAfee Associates) megvásárolja a népszerű titkosítószoftvereket fejlesztő Pretty Good Privacyt. A magánkézben lévő céget 36 millió dollárt kínáltak, készpénzben. Amennyiben a PGP részvényesei jóváhagyják az üzletet, a tranzakció december 15-ig befejeződhet.

Digital-gyártást vesz a Cabletron

November 25-én stratégiai megállapodást írt alá a Cabletron Systems és a Digital, melynek értelmében a jövőben a két cég közösen lép fel a hálózati termékek piacán. A Cabletron 430 millió dolláros áron felvásárolja a Digital hálózati termékek üzletágát, és gyártja a Digital márkanevű és fejlesztési termékeket, a Digital pedig ezentúl a Cabletron termékek egy részére is kiterjeszti szerviztevékenységét, továbbá értékesíti is azokat saját hálózatán keresztül.

Az üzletág Digital Networks Product Group: a Cabletron Systems Company néven külön egységként fog üzemelni a Cabletron

szervezetében. Don Reed, a Cabletron elnök-vezérigazgatója úgy nyilatkozott, hogy a felvásárlás miatt nem lesznek elbocsátások. A Digital hálózati részlegének mintegy 1100 alkalmazottja közül csaknem 900 átkerül a Cabletronhoz, a többi pedig a Digitalnál marad.

Robert B. Palmer, a Digital elnök-közvetítője a Digital nem a hálózati üzletből száll ki, csupán hálózati termékeinek gyártását adta el a világ negyedik legnagyobb hálózati cégének. A hálózatintegráció továbbra is stratégiai területünk marad.” (Ez hasonlít az Alpha-gyártás eladásához. – A Szerk.)

Z. K.

Szinergiaintegráció

December 3-án Szalóczy Zsolt, a Synergon Informatika Rt. vezérigazgatója és Zámbo Viktor, az Integra Rt. elnök-vezérigazgatója aláírta azt a szerződést, amelynek értelmében a Synergon az Integra 100 százalékos tulajdonosa, amivel valóra válnak a szeptemberi szándéknyilatkozatban megfogalmazottak. A tranzakció nyomán egy 5 milliárd forint forgalmú, több mint

400 főt foglalkoztató hazai informatikai cég jön létre.

A bejelentés alkalmával Gyurós Tibor, a Synergon elnöke kifejtette, hogy a Synergon lényegében egy szoftvergyártat vásárol meg. Hangsúlyozta, hogy az Integra jogilag független vállalkozás marad, a céget továbbra is Zámbo vezeti.

Sziebig Andrea



sejtelni magát az ENEL, a francia és a német partnerek pedig együttesen 49 százalékot birtokolnak. Nem kizárt, hogy a későbbiekben csatlakozik a céghez a Sprint, amelyik a DT-nek és az FT-nek már egyébként is partnere a Global One konzorciumban.

Manager és GroupWise 5.2) jelentette meg, és 1998 folyamán folytatja piaci terjesztését ebben a szegmensben.

Közölte harmadik negyedévi adatait a Dell Computer. Az előző évi eredményhez képest 71 százalékkal nagyobb, 248 millió dolláros nettó nyereséget jegyzett. A november 2-án véget ért pénzügyi időszakban 3,2 milliárd dolláros árbevételrel számoltak, ami 58 százalékos növekedést jelent az előző év megfelelő időszakához viszonyítva.

December elején bejelentette a Computer Associates International, hogy 100 millió dolláros befektetéssel létrehozta első ázsiai technológiai központját, és elindítja a CA-szoftverek fejlesztését Indiában.

(Ez alkalommal a 41-43. oldalon folytatódik az IDG TELEX.)

Bejelentette a France Télécom (FT), hogy csatlakozik ahhoz a vegyesvállalathoz, melyet a Deutsche Telekom (DT) és az olasz ENEL SpA készült létrehozni. A közös cég fő célja: indulni és lehetőleg nyerni abban a versenyben, amelynek során eldől, hogy ki lesz Olaszország harmadik mobil távközlési szolgáltatója.

Az követően csatlakozott a DT-hez a France Télécom, hogy kivonult az Olivettivel közös vállalkozásból, mivel az nemrégiben együttműködési megállapodást írt alá a Mannesmann AG-val. Terveik szerint 51 százalékos tulajdonhányaddal fogja képviselni

www.walton.hu

WALTON
NETWORKING KFT



Hálózati felügyelet

Novemberben az IBM Magyarországi Kft. munkatársai sajtótájékoztatót ismertettek a Tivoli Systems TME 10 (Tivoli Management Environment, azaz Tivoli menedzsmentkörnyezet) szoftverével kapcsolatos újdonságokat.

Az IBM tulajdonában levő Tivoli Systems az informatikai erőforrások központi kezelésére szolgáló keresztplatformos megoldásokat gyárt, s 1992-ben mutatta be fő termékét, a TME-t. A TME 10-es alkalmazások – a TME 10 architektúráját elfogadó és azt termékekkel támogató 450 cég külső alkalmazásaival együtt – képesek a hálózat- és rendszerfelügyelet telepítési, elérhetőségi, biztonságkezelési és üzemeltetési feladatainak elvégzésére, 29 különböző platformon (OS/390-en, OS/400-on, Windows 3.1-en, Windows 95-ön, Windows NT-n, OS/2-n, 14-féle UNIX-változaton, NetWare-en stb). Ezeket az alkalmazásokat a Tivoli objektumorientált keretrendszer (a TME 10 Framework) fogja egybe, s teszi szabványosan elérhetővé külső alkalmazásoknak. A TME méretezhető, nyitott, keresztplatformos menedzsment szoftver.

A Tivoli bejelentette TME 10 NetView hálózati termékcsaládjának két legújabb változatát: az ebben a hónapban forgalomba kerülő TME 10 NetView 5.0-t és a máris beszerezhető TME 10 NetView for OS/390-et. Mindkettőnek van webes (Java alapú) kezelőfelülete is, illeszkednek a TME 10 Enterprise Console-hoz (TEC – a TME 10 központi eseménykezelő és korreláló modulja, valamint a TME 10 Frameworkhoz. A TME 10 NetView for

OS/390-et egy új, háromszintű architektúra kapcsolja össze a Central NetView Serverrel, valamint az Attended és Unattended Regional NetView Serverrel, s ennek folytán rugalmasan, méretezhetően kezelhetők a hálózati környezetek. (Az Unattended – nem kapcsolt – regionális kiszolgálón csak az intelligens eseménykezelő és korreláló komponens fut, konfigurálni távolról lehet; az Attended – kapcsolt – szerveren ezek mellett a hagyományos adminisztrátori grafikus interfész is futtatható.) A TME 10 NetView a Central NetView Server-szolgáltatásokkal – egy

eseménykorrelációs, a hálózatterhelést is minimalizáló szűrő révén – egyetlen központi helyről több osztott platformon át telepíthető, konfigurálható és felügyelhető. A Regional NetView Serverrel távoli irodákat lehet kapcsolt és nem kapcsolt módon kezelni: a munka letölthető velük a Central NetView Serverrel; és lokálisan vezérelhető a magára maradt hálózat, amíg a WAN elérhetővé nem válik. A TME 10 NetView for OS/390-nel SNA- és IP-hálózatok is kezelhetők; felhasználói már csomópontszintig beállíthatják vele a biztonságkezelést, félmillió objektumot is kezelhetnek vele, és Java alapú ügyfelével számos platformról férhetnek hozzá a hálózathoz. A rendszer-gazdák egyetlen lépésben elvégezhetik a

hasonló változtatásokat a hálózat távoli telephelyein; új általános szabályokat rólhatnak ki a különböző hálózati erőforrás-csoportokra stb.

A Tivoli hálózati számítástechnikával foglalkozó partnerei: a 3Com, a Bay Networks, a Cisco, a Digital Equipment és az IBM, valamennyien támogatják a NetView-termékcsalád legújabb változatait.

A TME 10-zel kapcsolatos hír az is, hogy a Reuters 15 millió dolláros szerződést írt alá a Tivollal: ezzel a rendszerrel fogja kezelni legfontosabb információtechnológiai erőforrásait, egyebek között 15 500 saját és ügyfélhez kihelyezett kiszolgálóját, asztali számítógépeit 161 országban.

S. I.

Szótártervek

November közepén a sajtónyilvánosságnak is bemutatva budapesti részlegét a Scriptum Kft. Itt Zsigány Judit és Kiss László vezetésével elektronikus szótárszerkesztés folyik (a cég tevékenységéről részletesebben idei 41. számunkban írtunk). Egyidejűleg Vas Zoltán ügyvezető igazgató és Uhrin Gábor cég-vezető a vállalkozás helyzetéről és a közeljövőre vonatkozó tervekről is tájékoztatást adott. A cég az Akadémiai Kiadóval közösen számítva eddig 15 ezer terméket adott el, partnereinek száma 4 ezer, vagyona ez évben megkétszereződött.

Véleményük szerint az elektronikus médium a közeljövőben elsősorban a lexikon-szerű kiadványok területén terjed el (a cég egyébként klasszikus, papír alapú könyvkiadással is foglalkozik, eddig körülbelül 50

kiadvány fűződik hozzá), ide sorolhatók a szótárak is. Folyamatos átmenettel haladnak a sajátos, elektronikus alapú szótárszerkesztési elvek kifejlesztése felé, megőrizve a klasszikus hagyományok értékeit, ötvözve azokat az elektronikus lehetőségekkel. Ez idő szerint például másként kell kidolgozni egy idegen nyelv-magyar, mint egy magyar-idegen nyelv szótárt, ezért ez nem folyik egyetlen projektben; a jövőben azonban a szerkesztési elvek szerint az ilyesfajta különbség annyira lecsökkenhet, hogy közös projektben készülhetnek a szótárak a két irányban. Megőrzendő elv a szótár szócikének áttekinthetősége is (ami a szótárszerkesztő értékhozadó teljesítményének része), ezt pedig jól kibővíthetik az elektronikus eszközök, például a teljes szövegű kere-

sésmél előnyösebb strukturált keresés, amelyet a Scriptum alkalmaz.

Egy régebben megalapozott együttműködés befejezésekként, az új Akadémiai Kiadóval közösen készült a Német-magyar műszaki szótárt. Rövidesen megjelenik az igen fontosnak mondott Orosz-magyar nagyszótár, amely egészében scriptumos, szerkesztése 1992-ben zárult le (szerkesztője Kiss Lajos). Közeledik a kétirányúság felé az inkább nagyszótárnak tekinthető Francia középszótár (szerkesztője Pálffy Miklós). A kiadás előtt álló, 46 ezer kifejezést tartalmazó Angol-magyar informatikai szótár sajátossága a szakterületi fogalmak faszervezetbe rendezése. Megerősítette a cég, hogy az IKTA keretében támogatott webes LEMMA szolgáltatóhely nem fizető lesz (célja online szótárszolgáltatás, nyelvi vitaforum, a szótárkészítés társadalmi támogatásának előmozdítása).

T. L.

KARÁCSONYI INTERNET AKCIÓ!

NOVEMBER 20 - DECEMBER 24.

Ha Ön november 20. és december 24-e között hat hónapra egy összegben fizet elő a DataNet korlátlan elérést biztosító Internet szolgáltatásaira*, részt vesz nagy karácsonyi nyereményakciónkban.

FŐNYEREMÉNYKÉNT 300 000 Ft értékben választhatja az alábbi ajándékok egyikét:

- Utazási utalvány a West Traveltől
- Aral Chipkártya
- Compaq számítógép a LiteWare COMPUTER-től
- További 13 db, egyenként 25 000 Ft értékű nyeremény

UGYE MEGENGEDI, HOGY BEHÁLÓZZUK?

RÉSZLETES INFORMÁCIÓ: 458-58-58

vagy keressen minket a PÓLUS CENTERBEN (TESCO passzázs)

info@datanet.hu • http://www.datanet.hu



* Surf és Cikló díjmentes

DataNet
A professzionális Internet-szolgáltató

DISTRIBÚTOR

HRP
HRP HUNGARY KFT

1133 BP. GOGOL U. 13.
TEL.: 252-6300; FAX: 149-1115
INTERNET: www.hrp.hu
E-Mail: info@hrp.hu

DIGITAL PC 3010 Kompromisszumok nélkül...

- **Intel Pentium 166 MHz-es**
MMX technológiával ellátott processzor vagy
- **AMD-K6 166 MHz-es**
MMX technológiával ellátott processzor
- SIS chipset integrált grafikával
- 16 MB SDRAM, bővíthető 256 MB-ig
- 256 KB pipeline-burst másodlagos cache
- 2.1 GB merevlemez
- Universal Serial Bus (USB)
- Előre installált magyar Windows 95
- ClientWORKS menedzsment szoftver

3 év garancia

Javasolt végfelhasználói ár:

DEC PC 3010 AMD-K6 174 000,- Ft
DEC PC 3010 Intel Pentium 184 000,- Ft

digital

A feltüntetett árak az ÁFA-t nem tartalmazzák!

Intel '98

Mint múlt heti számunk címlapján már beszámoltunk róla, november 20-án kelet-európai újságírókat látott vendégül az Intel európai gyártási központjában, az irországi Leixlipben. Szó esett a számítástechnika fejlődéséről, arról, hogyan érinti ez a processzorok jövőjét, és milyen válaszokat kíván adni az Intel a kihívásokra. Először Steve Chase, a közép- és kelet-európai régióért felelős vezető és Schlomo Caine, az épülő Fab 14 igazgatója tartott előadást, majd gyáriátogatás következett; ezután Chase rövid interjút adott lapunk munkatársának.

Az internet terjedését, és ennek az üzleti életre gyakorolt hatását elemezte előadásának elején Steve Chase. Továbbra is rendkívüli mértékben fejlődik a világ: egyes előrejelzések szerint 1999-ben 1 milliárd, egy évvel később pedig már 3 milliárd internetcím lesz bejegyezve a világban. Ezzel együtt nő azon cégek száma, amelyek tevékenységük során egyre komolyabb mértékben támaszkodnak az elektronikus kereskedelemre, és pedig nem csupán a beszállítókkal való kapcsolat-tartásban, hanem saját termékeik értékesítésében is. Az elektronikus kereskedelem azonban csak akkor lehet hatékony, ha a lehető legjobb technológia áll mö-

götte. Ez az, ami Chase szerint átvezet az Intel birodalmába, a processzorok világába.

Mindaddig érvényesült Moore törvénye: 18 havonta megduplázódott a processzorok teljesítménye. Ez közelítőleg az egy processzorba beépített tranzisztorok számára is érvényes. Jelenleg egy Pentium II-ben körülbelül 10 millió tranzisztor van, de 2010-re nem tartják elképzelhetőnek az 1 milliárd tranzisztor sem. Ezt persze csak folyamatos, nagy erővel végzett fejlesztőmunkával lehet



Tisztaszoba



Processzorgyár '98

elérni: az Intel 1993-ban 1 milliárd dollárt költött kutatásra és fejlesztésre, tavaly 2 milliárdot, idén ez az összeg várhatóan eléri a 2,4 milliárd dollárt.

Négy termék kategóriát különböztet meg

az Intel a PC-k között: kiszolgálókat, üzleti felhasználásra, azután otthoni használatra szánt asztali gépeket, valamint noteszgepeket. Ezekben belül is vannak kisebb alszégmensek, és az Intel stratégiája az, hogy minden egyes alszégmenseben külön terméket, azaz processzort kínáljon. Ez annyit jelent, hogy ki kell terjeszteni az Intel-architektúrát a belépő szinten és a csúcskategóriában egyaránt, azaz a karcus ügyfélgepekre és a legnagyobb teljesítményű kiszolgálókra. Így a PC-k piacán a spektrum teljes szélességét lényegében egyetlen processzorarchitektúra fogja át, ami viszont egyféle felületei architektúrát tenne csak szükségessé, csökkentve a vállalati költségeket.

Ami a konkrét terveket illeti, a jövő évtől kezdődően mind a négy PC-s kategóriában a Pentium II processzoresalád lesz

latban. A processzorok mellé két megabájtos másodlagos gyorsítótárat is lehet építeni, amely a 100 megahertzes rendszersín sebességével működik majd. A Pentium Prós rendszerek jelenleg négy processzorig bővíthetők; a Pentium II-kből nyolc szerelhető egy kiszolgálóba. A jövő év második felében várhatóan meg is szűnik a Pentium Prók gyártása. Hasonló órajel-frekvenciával működőnek a közepes és nagy teljesítményű munkaközelimű gépek szánt processzorok is, de ezeknek csak 512 kilobájttal a gyorsítótár, és a rendszersín is vagy 100, vagy 66 megahertzes. A kis teljesítményű asztali gépek (vagy karcus ügyfelek) erőforrásai lesznek a jelenleg is kapható 233, 266 vagy 300 megahertzes Pentium II-k, 256 kilobájtos gyorsítótárral. Tervek születtek olyan Pentium II-re is, amelyből kivesszük

az egyeduralmát, átvéve a mostani Pentium Prók és Pentium MMX-ek helyét. A kiszolgálókban a jelenleginél gyorsabb (akár 333, 350, 400 vagy 450 megahertzes) processzorok lesznek, Slot 2 fogla-

a gyorsítótárat; ezáltal olyan olcsó lehet, hogy ezer dollár alatti számítógépek is építhetők vele. A mobil gépek piaca az

(Folytatás a 10. oldalon.)

Beszélgetés Steve Chase-zel



Steve Chase, az Intel Kelet-Európaért felelős vezetője

– Jövő év végén milyen órajel-frekvenciájú processzorokat fog gyártani az Intel?

– Jelenleg úgy 233 megahertzes a legkisebb Pentium II, a legnagyobb teljesítményű pedig 300 megahertzes. Jövőre mutaljuk be a 333–450 megahertzes Pentium II-változatokat. 1998 végére a mostani tervek szerint a csúcskategóriát a 450 megahertzes processzor képviseli majd, az alsó határt meg alighanem a 266 megahertzes Pentium II jelenti. Az teljesen egyértelmű, hogy a Pentium II átveszi a Pentiumtól és a Pentium MMX-től a vezető szerepet.

– Mi a helyzet a tokizással? Nem zavarja meg az alapgyártást, hogy időnként újra kell tervezniük termékeiket az új processzorokhoz? Hamarosan piac-

ra kerülnek a Slot 2-vel tervezett Pentium II-k, de mi lesz azután? Slot 3?

– Jó kérdés, de erre még nem tudom a választ. Eddig a processzorok minden egyes generációjátálánál átálakítottuk a tokizást is, azaz más alapra kellett a 386-oshoz, mint a 286-oshoz, más a 486-oshoz és megint más a Pentiumhoz. Így lesz ez a jövőre piacra kerülő magasabb órajel-frekvenciájú Pentium II architektúrája lesz, és emellett megmarad a Slot 1, amelybe viszont beilleszethetők lesznek az 1998-ban piacra kerülő magasabb órajel-frekvenciájú Pentium II processzorok is. Következésképp ezekhez a lapkákhoz nem kell áttervezni a mostani alaplapokat. Ami pedig a jövőt illeti, hát valószínű, hogy a Slot 2 sem az utolsó állomás, de arról még természetesen nem tudok nyilatkozni, milyen lesz a Merced tokozása.

– Ha már a Mercedről esett szó, milyen fázisában van a 64 bites processzor tervezése?

– Nem a műszaki területen dolgozom, erre tehát sajnos nem tudok teljesen pontos választ adni. Annyi bizonyos, hogy már együttműködünk az OEM-gyártókkal és a független szoftverfejlesztőkkel, azaz már van mit elmondanunk a processzor architektúrájáról, így ők is nekiláthatnak az előzetes munkának.

– Az elmúlt hetekben nagy nyilvánosságot kapott az Intel és a Digital megállapodása a processzorgyártásról. Van ennek valamilyen hatása a Hewlett-Packarddal kötött stratégiai partnerkapcsolatra, és így közvetve a Mercedre?

– Nincs. Nem kell túlértékelni a Digitaltal kötött szerződést: az Intel tulajdonképpen csak a gyártókapcsolatot vette át az Alpha-processzoroknál sem a tervezésébe, sem az értékesítésébe nem lesz bele-

szólása, csupán legyártja azokat a Digital számára. A HP és a Digital egyenlő partnerei lesznek az Intelnek, mindkettőnek ugyanazok az információkat adjuk át a jövőbeni processzorokról.

– Mennyire fontos az alapgyártás az Intel számára?

– Ez kizárólag annyiban fontos a cég számára, amennyiben segíti széles körben elterjeszteni az új processzorokat, az új technológiákat. Fontos számunkra, hogy amikor egy alaplap kikerül a piacra, legyen hozzá megfelelő memória, grafikus kártya, meghajtók, szoftverek és minden, ami az új technológiák kihasználásához kell. Ezek összefogására szolgál az alaplap, ami csak addig érdekés a számunkra, amíg a technológia és a processzor el nem terjed. Ezért nincs is érdekeltünk az alapgyártókkal. Lehet, hogy egy új processzorgeneráció forgalomba hozatala idején az adott szegmensben mi vagyunk a világlegjobb alapgyártója, de aztán a többiek is elkészítik saját termékeiket, megjelennek a piacon, és akkor mi kiszállunk onnan. Ahogy feltűnt az ó termelésük, úgy csökkenni a miénk; a Pentium MMX processzorokhoz való alaplapot már nem is gyártunk.

– Nem is akarnak ennél tovább menni a számítógépgyártásban?

– Úgy érzem, gépeket összeszerelni? Nem, több okból sem. Először is, akkor versenyképes lennénk néhány legjobb vendorknak, és ők már világhosszú tettek számunkra, hogy ez nem lenne irányuk. Másodszor, korántsem biztos, hogy jók lennénk benne, ez teljesen más üzlet. Vannak persze termékínálatunkban más komponensek, ismertek a hálózati termékek, a videokonferenciás rendszerek, és készül egy AGP kártya grafikus kártya is.

– Legutóbb érdekés módon nem a processzorgyár-

tó nagyhatalom Intel, hanem az IBM jelentett be teljesen új számítógéptekológiát, nevezetesen a részvetékek használatát a lapkán belül. Hamarosan forgalomba is kerülnek az új eljárással készített processzorok. Nem fél az Intel attól, hogy lemarad?

– Ez a veszély mindig fennáll. Ugyanakkor nekünk is megvan a saját stratégiánk, amelyben lehetőleg nagy bizodalunk van, például most állunk át a 0,25 mikrométeres technológiára, majd jön a 0,18 mikrométer. Ha az kilut, ami még legalább öt-hat év, utána megnézhetjük, merre tovább. De addig még sok minden történhet. Nem áruok el títot, ha emondom, hogy mi is kísérletezünk ilyesmivel, csak egyszerűen nem vagyunk abban a fázisban, hogy konkrét felhasználási tervekkel számolhassunk be. Vagyis legalább öt-hat évig nem lesz rézzel készült processzora az Intelnek.

– Mennyire feladta van az Intelnek Közép- és Kelet-Európaiban? Nem adják el magukat a processzorok?

– Nem, sajnos nem, nagyon sok marketingmunkára van szükség. Először is világossá kell tennünk a felhasználók előtt, hogy az Intel inside címke a legújabb technológiát jelenti, de egyáltalán biztonságot is ad a megvásárolt termék kompatibilitás az Intel-architektúrához tervezett hardverekkel és szoftverekkel. Kelet-Európaiban még sokan azt hiszik, hogy a processzor az processzor, és kész. Ezért úgy érezzük, hogy a hirdetésekben keresztül fel kell világosítanunk a nagyközönséget, mit is jelent igazából az Intel inside. Ha már mindenki ismer a márkanevet, akkor arra kell „részoktatni” a felhasználókat, hogy a megfelelő processzort vegyék meg, azaz például jelen pillanatban már ne vásároljanak 133 megahertzes Pentiumot, mert a legújabb szoftverek vagy egyáltalán nem futnak rajta, vagy csak nagyon lassan.

Komponens alapú fejlesztés

November 20-án az IFI (IBIS Informatikai Kft. Fejlesztési Iroda, a KFKI Számítás-technikai Csoport tagja) nyílt napon mutatta be az általa kínált teljes alkalmazás-fejlesztési technológia legfontosabb külföldi szállítóját, az LBMS Incorporationt és a SELECT Software Toolst.

Az IFI felfogásában az alkalmazásfejlesztési technológiát együttesen alkotják a megközelítések és módszertanok, a támogató szoftvereszközök, a szerepörök és szervezeti megoldások, s végül a kapcsolódó modellek, szabványok és ajánlások.

Technológiájának mostani elemei:
♦ módszerek: fejlesztési folyamat (például LBMS Process Management), program- és projektvezetés (CCTA Program Management, PRINCE), rendszerfejlesztés (CCTA, SSADM 4+, LBMS-példák, RAAD/DSDM, SELECT Perspective + Component Factory), tesztelés;

♦ támogató szoftvereszközök: fejlesztési folyamat (például LBMS Process Engineer), projektvezetés (LBMS Process Engineer és SELECT Enterprise), tesztelés, konfigurációkezelés (LBMS Deliverables Manager), online sugó és dokumentációkezelés.

Ehhez a technológiához szolgáltatásként kapcsolódik a követelmény- és fogadókészség-elemzés, bevezetés és áttérés tervezése-támogatása, támogató szoftvereszközök értékesítése, megoldáskialakítás, eszköz- és környezetfelmérés, üzembehelyezés, technológiai oktatás, közös felhasználás projektekben, vevőszolgálat, műszaki támogatás és követés, felhasználói klub és hírlével.

Az IFI rövid bevezetőjében bemutatta az általa kidolgozott alkalmazásfejlesztési architektúra (IFI kocka) 3.0-as verzióját, majd elhelyezte rajta a bemutatandó eszközöket és megoldásokat, az LBMS Process Engineer (PE) eszközeivel követhető objektumorientált és strukturált fejlesztési módszertanokat, az azzal elvégezhető folyamatkezelést és -javítást, projekttervezést és -irányítást. Harmadikként a SELECT Software Tools következett, közelebbről: objektumorientált és komponens alapú fejlesztés a SELECT Perspective módszertanával, az objektumorientált (UML) Enterprise CASE-eszközzel és a Component Factory megközelítés felhasználásával. Az utolsó témakör az LBMS Deliverables Manager és a vele megvalósítható termékkezelés (tárolás-, verzió-, konfiguráció- és változáskezelés), komponens-újrafelhasználás volt. A Deliverables Manager – a gyártó állítánsa szerint az ipar első „komponenstárháza” – teljesen bele van ágyazva a Process Management környezetbe és a szokásos Windows alapú irodai és fejlesztői környezetbe.

Az LBMS-nek a szemínáriumon taglalt, folyamatkezeléssel kapcsolatos termékcsaládja az alkalmazásfejlesztés minden területén használható könyvtárakat ad a szervezeteknek, valamint átfogó készletet a folyamatmeghatározásra, -telepítésre, -végrehajtásra és -jobbításra való eszközökből. A Process Engineer nevű termékcsalád teljes életciklust átfogó és állandó folyamatokélethez kínál folyamatkezelő eszközöket.

Az LBMS terméke gyűjteménnyel szolgál a bevált, „jó gyakorlatból”, és segíthet abban, hogy az IT-szervezet éppily jó gyakorlattá avassa a maga tudását.

A termékcsalád komponensei:

♦ A Process Library a lehetséges jó gyakorlat forrása; módot ad külső jó gyakorlat befogadására is. Testre szabható folyamatmintákat, újrafelhasználható folyamatleleteket (kelemelet), Multimedia View-val elérhető referenci anyagokat, valamint konfigurálható metrikamodelleket tartalmaz.

A Process Library előre definiált folyamataival betanulási, képzési idő és kiadások takaríthatók meg, segítségével kevesebb munkát kíván az újratervezés, fejlődik a belső szakmai kommunikáció.

♦ A Process Manager megkönnyíti a folyamatok testre szabását, a szervezeti szabványok (például dokumentumsablonok) beillesztését. A PE módosíthatja az eljáráskönyvtárban tárolt munkafolyamatokhoz kapcsolódó szabványokat. Mivel lehetőséget ad a szervezeteknek a folyamatkönyvtárban tárolt ágazati szabványok módosítására, valamint saját folyamatok meghatározására és folyamatos továbbfejlesztésére, azért az ágazati és szervezeti folyamatok együtt fejlődhetnek, nem kell elszakadni egymástól.

♦ A Project Manager bevált folyamatok alapuló részletes projektervek gyors és könnyű létrehozását teszi lehetővé. A folyamatkönyvtár terméksablonokat is tartalmaz. A munkacsoport-támogatás jóvaltöbbitől a projektvezetőt könnyen szétoszthatja a feladatokat a projektben részt vevők között. A csoporttagok visszajelzhetnek a projektvezetőnek, így annak kevesebb ideje megy el jelentésgyűjtésre, s több jut a tervezésre.

A Project Manager segítségével termékekre, szerepekre és erőforrásokra vonatkozó információkat rögzíthetünk és tárolhatunk a projekt előrehaladása közben, és különböző becslési modelleket, többek között funkciópont-elemzést is alkalmazhatunk. Projektmenedzsment eszközökhöz is illeszkedik, például a Microsoft Projecthez, a Project Workbenchhez, a Primavera P3-hoz és másokhoz.

♦ Activity Manager – ez a fejlesztési csoport tagjaihoz tartozó összetevő; a belefoglalt munkacsoportos eszköznek és a népszerű e-mailrendszereknek a felhasználásával javítható a csoportban a kommunikáció. Módot ad más alkalmazásfejlesztő eszközök – például PowerBuilder, Visual Basic, SQL Windows, Enterprise Developer és Delphi – felhasználására is, s ezzel különféle környezetek között teremti kapcsolatot.

♦ Project Warehouse – elemző és jelentéskészítő eszköz a projektek és a folyamatjavítás követésére. A Process Engineerből származó adatok kutathatók vele, s foglalhatók bele egy relációs adatbázisba.

♦ ProcessWare Program – harmadik résztvevők által definiált folyamatok és módszerek együttese.

♦ Quantum Leap – újszerű multimédiás tanulási eszköz. Utat ad mindegyik komponens megtanulásához, a szükséges pillanatban elővehető eszköz; ki-ki a saját üteme szerint haladhat benne.

A SELECT Software Toolsnak a fejlesztéssel – közelebbről a komponensekkel és az objektumorientáltsággal való összefüggésükkel – kapcsolatos felfogása a komponens olyan végrehajtható kód-együttesként határozza meg, amelynek jól meghatározott felülete és funkciói vannak. Egy-egy ilyen komponens több objektumból és más komponensből épül fel, de azokat a felhasználó már nem lát-

hatja közvetlenül. A szolgáltatás pedig komponensek adta, jól meghatározott felületen át elérhető funkcionális együttes. A komponensek és a szolgáltatások azért hasznosak, mert az újrafelhasználtság magasabb szintjén állnak, továbbá a komponensek lehetőséget adnak a különböző fizikai környezetek közötti együttműködésre és cserére (általánosan elfogadott szabványos interfészeket át). Ezeket a szolgáltatásokon – közelebbről felhasználói, üzleti és adatszolgáltatáson – alapul az alkalmazások architektúrája. A komponenseken alapuló alkalmazásfejlesztés

– a minél jobb újrafelhasználhatóság érdekében – két egymástól elkülönülő folyamatból tehető össze: az egyik a komponensfolyamat, a másik a megoldásfolyamat. A fejlesztésben fontos szerepet játszó modellező (a SELECT gyakorlatában ez a UML szabványra támaszkodik) eszközt ad a kívánalmak felderítésére és a dokumentáció megtervezésére. Négy fő területe: az üzleti folyamatok, a használói esetek, a kölcsönhatások és az objektumok modellezése.

A SELECT ezekhez a tevékenységekhez a Systems Engineer vállalati komponensmodellező eszközt, az Enterprise modellező környezetet és a Component Factory integrált alkalmazásfejlesztő adja segítségül.

S. I.

Egységes Informix

Egyszerűsítette és átnevezte termékcsaládját az Informix. Ezzel egységesebb képet igyekszik kialakítani szoftvereiről, mert mindegyik úgy tűnhetett, hogy több különböző adatbázis-kezelőt áru. Mostantól csupán egyetlen kiszolgálótermék, az Informix Dynamic Server (korábbi nevén Informix Online Dynamic Server) kerül forgalomba, különböző opciókkal:

♦ Advanced Decision Support Option (korábban az Extended Parallel Server része volt); támogatja a szimmetrikus többprocesszoros rendszereket és a nagyméretű adattárházakat;

♦ Extended Parallel Option (szintén az Extended Parallel Serverből), lazán összekapcsolt számítógépekhez;

♦ MetaCube Relational OLAP Option (előzőleg Informix-MetaCube), az adattárház adatainak többdimenziós megtekintésére;

♦ Universal Data Option (a Universal Serverből), amely támogatja a DataBlade adatkiterjesztéseket olyan új adatípusokhoz, mint a fényképek, térképek, egybe-

Mindezeket egy közös API egészíti ki, amely egységes Informix-ügyfelet kínál alkalmazások írására; a programokat csak egyszer kell megírni, azután bármelyik Dynamic Server opcióval használhatók. Ráadásul az Informix kiölválástotta a DataBlade adattípusmodulokat a Universal Serverrel, csökkentve az adatbáziskezelő és a frissítés árát.

DISTRIBUTOR



HRP HUNGARY KFT

1133 BP. GOGOL U. 13.
TEL: 252-6300; FAX: 149-1115
INTERNET: www.hrp.hu
E-Mail: info@hrp.hu

AXIS PRINT SZERVEREK

Na, nyomás!



Bárhogyan néz ki az Ön hálózata, biztos boldog lesz, ha felfedezi az Axis család nagy teljesítményű Multi-protokol, Ethernet és Token Ring print server családját.

A 32 bites Risc technológia lehetővé teszi az 500 kbytes/sec sebességet. Így az Axis Print szerverek a leggyorsabb megoldást biztosítják a piacon.

A 10 és 100 Mbps print server családok biztosítják a NetWare, Windows, Unix, OS/2 és Apple rendszerek támogatását és emellett 1, 2, 3 „port”-os változatban is elérhetők. Az Axis print szerverek, Windows és ugyanakkor Web alapú „management utility”-k. Az Axis print szervereket rendkívül egyszerű installálni és konfigurálni bármilyen hálózaton. A flash memória lehetővé teszi, hogy a Print server upgrade-je a hálózaton keresztül történjen.





57041

Comdex '97

Ősz, a kiállítások idősze. Van közöttünk megrögzött kiállításlátogatók; már a Comfair alatt is kérdezték egymástól a szakemberek: „Mész a Comdexre?” Sokan örömmel válaszolták, hogy igen, most először sikerül kijutniuk a világ legjelentősebb számítástechnikai showjára.

Engem is évek óta izgatott, vajon milyen lehet a Comdex. Valami misztikum lengte körül. Már megjártam jónéhány CeBIT-et, s ezeket a német precizitással megrendezett, szakmailag jól tagolt kiállításokat igen hasznosnak tartottam. (Bár a nap végére teljesen kimerültem a rengeteg új információról, az egymással konkuráló multimédia bemutatóktól; egyszerűen fizikailag strapás volt a CeBIT. Pedig én is a kiállításkedvelők közé tartozom.) A '90-es évek elején-közepén Európában érdemben a CeBIT volt az egyetlen fórum, ahol koncentráltan lehetett beszerezni az információkat, tapintani a legfontosabb trendeket. Valahogy érezhető volt, hogy az elkövetkező fél-egy évben mi várható az informatika háza táján. Az ott látottakból haviavas számítástechnikai újságíróként legalább fél éven át profitálhattam.

Ezek után érthető volt az örömem, amikor először – 3 évvel ezelőtt – én is eljuthattam a Comdexre: oda, „ahonnan minden kiindul”. Sokak szerint a cégek erre az időpontra tartogatták legnagyobb bejelentéseiket: amit közhírré tettek a Comdexen, az szokásosan tavasszal debütált Európában, majd jobb esetben az Ifabóra, rosszabb esetben a Comfairre ideért kis hazánkba is.

Operatőr kollégám viszont nem látszott érteni, hogy miért vagyok annyira izgatott. Ő addigra már többször járt a kiállításán. Aztán én is a nyakamba kaptam a hidegzuhanyt. A Comdex nem is volt olyan hatalmas. A Comdex nem is volt olyan jól szervezett.

A Las Vegas Convention Center talán csak néhányszor akkora, mint a mi A pavilonunk; a többi kiállítás pedig Las Vegas különböző pontjain levő szállodákban, elszórtan található. Egy-egy területről csak a vakszerencsének vagy a kitartó szállodalátogatóknak köszönhetően lehet beszerezni a szükséges információkat, de mennyiségileg akkor sem annyira s nem olyan mélyen, mint a CeBIT-en. Igaz, az a könnyed, látványos show-elemekkel tarkított forma, amiben a cégek üzeneteiket a közönséghez eljuttatják, elég hatékony: a kiállításán kívül zajló rendezvények is elég tartalmasak, a külselőadók által felfestett vízók is adtak némi kárpótlást. Összességében nem azt kaptam, amit a világ legnagyobb informatikai kiállításától vártam.

Idén már illúziók nélkül vágtam neki a Las Vegas Convention Center „megtanulásának”, mégis ért negatív meglepetés. Bár tisztában voltam vele, hogy az internet korában nem a Comdexen kell bejelentésekre vadászni, mégsem gondoltam volna, hogy ennyire kevés az újdonság. A cégek elhozták, amivel momentán rendelkeznek. Meglepető volt az is, hogy a standokra állított termékmegjelenések mennyire kicsi az áttekinthetőségük. Bevallom, mint magyar büszke voltam, amikor egy-egy multinacionális cég magyarországi vállalatának ügyvezetője imponáló tudásról adott bizonyítást már azzal, ahogyan amerikai kollégáitól egy-egy kiállított termékről érdeklődött, noha egy cég „country” menedzserének elvileg talán nem szükséges ilyen mély technológiai tudás; mindenképpen érdekes kérdés, hogy egy kereskedőnek milyen szintű technológiai ismeretek kelljenek ahhoz, hogy sikeres legyen, hogy hitele legyen. Én úgy éreztem, hogy a legtöbb comdexes kiállító amerikai stand szemlézetének lenne mit tanulnia technológiájából, de még marketingből is a hazai country menedzserétől.

Aztól is hiányoztam, hogy nem voltak jól kivethető trendek. Talán a mobil számítástechnika, az internet-intranet és annak biztonsága került leginkább a fókuszba. Persze azt is lehetne gondolni, hogy mi, szakújságírók hivatalból fanyalunk a legtöbb informatikai kiállítástól, amelyek nekünk adják a legkevesebb újdonságot – hiszen nekünk kell a legjobban képpen lennünk az informatika világában történekről. Az azonban már rossz jel, hogy – amint hallottam – a velünk együtt utazó szállítóknak, sőt a felhasználóknak sem adott túl sokat a Comdex. Ezek után nem igazán értem, hogy vajon minek, kinek akar, mint hírlík, területileg terjeszkedni a Comdex.

Sziebig Andrea



Digitális ortofotó a térképezésben

November végén a Földművelésügyi Minisztérium Földügyi és Térképészeti Főosztálya és a belgiumi Eurosense Kft. közösen tartott tájékoztatót a kataszteri térképezésben alkalmazott digitális ortofotózásról. Az eljárással légi fényképből készíthető nagy pontosságú és színhűségű (a bemutatott esetben 30x30 centiméteres mértani és 24 bites színfelbontású), a térképekhez hasonlóan ortogonális vetületű kép. Ez a további térképkészítés alapjául is szolgálhat; minthogy azonban tartalma sokkal gazdagabb a hagyományos térképekénél, elemzések, illetve monitoring és térinformatikai rendszerek is építhetők rá.

Maga a területekre került technológia Belgiumban már korábban használatos volt, és egy magyar-flamand együttműködéssel megvalósult pilotprojekt keretében mutatkozott be Magyarországon. A projektet Apagyi Géza, az FM Földügyi és Térképészeti Főosztályának vezetője mutatta be, hangsúlyozva, hogy az eredmények megfelelnek az új nemzeti digitális alaptérképi szabványoknak (DAT). A műszaki jellemzőket – számítógépes bemutatással kísérve – Gross Miklós, az Eurosense ügyvezetője részletezte.

Az együttműködést a magyar minisztériumi főosztály kezdeményezte, aktualitását a kárpótlással és a tulajdoni részarány-rendezéssel kapcsolatos problémák adják. Szakmai felügyeletét a Földmérési és Távérzékelési Intézet látta el; amint a világszerte újdonságnak számít, viszonylag olesónak mondható eljárás további alkalmazása esetén is eljátja majd. A pilotprojekt összesen 80 millió forintos költsége egyenlően oszlik meg az FM és a flamand kormány között; az utóbbit vissza nem térítendő támogatást nyújtott, amit az Eurosense fővállalkozásával használtak fel. A projektben az említettekben – és az érintett megyei és körzeti földhivatalokon – kívül a Digicart Kft., az Alba-Geotrade Rt. és néhány más vállalkozó vett részt.

Három eltérő domborzatú vidék digitális alaptérképe készült el: a síkvidéket jelentő, Békés megyei Bucsa és Esegfalva környezetről, a dombvidéki

Székesfehérvár külterületéről, és a hegyvidéki viszonyokat közelítő, Baranya megyei Szentlőrinc térségéről.

Az RC-30-as kamerával, 1946 méteres abszolút magasságból, 2x2 kilométeres területdarabokról – átfedéssel – felvett képek (sorrendben 34, 45 és 58 darab) beolvasásával 19600, 18000, illetve 23200 hektáros területről készülték el a digitális alaptérképek; a használt technológiával a

geometriai felbontás a képpontokénti 30 centiméternél jobb, 10 centiméteres is lehetne.

A számítógépes bemutató során kitértek a kataszteri térképezés aktuális problémáira: a közeljövőben rendkívül sok esetben kell majd egyeztetni az ortofotók segítségével készült térképeken látható valóságos viszonyokat a hivatalos nyilvántartás adataival.

T. L.

Újabb SZÜV-bolt

Októberben újabb bolttal bővült a SZÜV üzlethálózata. A budapesti Dohány utcai új számítástechnikai szaküzlet ünnepélyes megnyitóján Minárovits János, a SZÜV Rt. elnök-vezérigazgatója, egyezsersmind az Albacomp ügyvezető igazgatója arról beszélt, hogy ez a bolt is beleillik az üzlethálózat egységes arculatába, majd a SZÜV-re magára áttérve megemlítette, hogy az idén várhatóan több mint 3 milliárd forintos lesz a bevétel, jövőre pedig 4 milliárd várható. A meg-

nyitón megjelent Kiss Péter munkaügyi miniszter is, és ez alkalomból a bolt kínálatát adó számítástechnikai szállítók képviselői előtt röviden ismertette a kormány távmunkavégzési programját, és kérte a megjelenteket, hogy csatlakozzanak a programhoz; mint fejtegette, a távmunkavégzési program Észak-Európában például nagyon jól bevált: ott a foglalkoztatottak jókora hányada ebben a formában dolgozik.

Sz. A.

Röviden...

● November 25-én a Sulinet program révén az internethez kapcsolódott – Göncz Árpád köztársasági elnök és Magyar Bálint művelődési miniszter jelenlétében – a 100. magyar középiskola: az ózdi Széchenyi Szakközépiskola.

● November 29-én, Szegeden megkezdődött a Sulinet iskolai rendszergazdáinak továbbképzését szolgáló előadás-sorozat. Költségeit egészében a Szofi Magyar–Amerikai Számítástechnikai Oktatóközpont, a Szofi Algorithmic Research és a Szofi USA Inc. (New York) vállalja magára.

● A Corvina Kiadó és a Vision-X Kft. Érettségi témakörök, tételk – Irodalom és Történelem című CD-ROM-ot adott ki.

● Középszintű matematikaoktatást támogató alapítványt tett a Graphisoft R&D Számítástech-

nikai Fejlesztő Rt.; támogatásban a tanulmányi versenyeken jól szereplő diákok tanárai részülnének. (Bojár Gábor, a Graphisoft elnöke 2 millió forintos Széchenyi-díját az alapítvány támogatására ajánlotta.)

● Bejelentette a Crown-Tech Kft., hogy saját fejlesztésű LaserBit lézeres adatátviteli (Ethernet, Fast Ethernet, Token Ring, G.703) termékének – melyet egyes magyar banki rendszerek is használnak – 5 kilométer áthidalni képes változata a jövő év első negyedére elkészül.

● Magyar Bortár címmel a Kerszöv Computer Kft. multimédia sorozatot indított útjára; az első CD a Borkollégium közreműködésével készült, háromnyelvű, a bortörténelmet, a borkultúrát, borvidékeinket, a borászatot s több mint 1000 bort ismertető Borkóstoló.

Stratégiai szerep távközlési cégeknél

November közepén Magyarországon járt a Digital Equipment Corporation távközlési célú alkalmazásokért felelős szakértői központjának igazgatója, Pascal Coulier, aki első budapesti hivatalos látogatása alkalmával több hazai távközlési szolgáltatóval folytatott tárgyalásokat. A megbeszélések szünetében exkluzív interjút adott a Számítástechnikának.

Első kérdésünk arra vonatkozott, hogy a meglehetősen összetett profilú Digital tevékenységében mekkora részt képviselnek a távközlési szektornak szállított berendezések.

– Nehéz pontosan megmondani, de viszonylag jó becsléssel rendelkezünk. Összes forgalmunkból mintegy 2 milliárd dollárt tesznek ki a távközlési szektorba szállított berendezések. A Digital teljes éves árbevétele világviszonylatban 13 milliárd dollár körül mozog, azaz a forgalomnak mintegy 16 százalékát képviseli a mi részlegünk. Ha hozzávesszük az internetszolgáltatóknak eladott számítógépeket, akkor talán elérjük a 20 százalékot is. A számok tehát attól függenek, hogy mit tekintünk távközlésnek.

A legerőteljesebb növekedést a kisebb országok új szolgáltatóinak (internet- és másodszolgáltatóknak) a megrendeléseit képviselik. Ez a rész – amely eladásainknak jelenleg megközelítőleg a 15 százalékát teszi ki – tavaly 50 százalékkal növekedett. Teljes távközlési forgalmunk 20 százalékos gyarapodást mutatott, ez lényegesen magasabb más Digital-részleg éves növekedési mutatójánál.

– Mekkora becslés a Digital-számítógépek piaci részesedését a világ távközlési szektorában?

– Ezt is csak becsülni lehet, mert vannak a világnak olyan részei, ahol nagyon jól szerepelünk, de vannak olyan országok is, ahol jelenlétünk kevésbé erőteljes. Külön-külön kellene tehát vizsgálni az egyes térségeket. Mindent összevetve tavalyi 20 százalékos növekedési ütemünket minden bizonnyal idén is tartani tudjuk, s ezzel igen magas részt képviselünk a távközlési alkalmazások világpiacán.

– Kik a legnagyobb megrendelők?

– A bevételek szempontjából a legnagyobb megrendelőink természetesen a távközlési piac legjelentősebb szereplői közül kerülnek ki. Első helyen szerepel az MCI, velük lebonyolított éves forgalmunk megközelíti a 140 millió dollárt. Hasonló

nagyságrendben szállítunk a Deutsche Telekomnak és a Telecom Italianának. A gyártók közül megrendelőnk például az Alcatel és az Ericsson. Érdekes adat, hogy a Digital távközlési szektorból érkező bevételeinek mintegy 50 százaléka Európából származik.

– Melyek azok a területek a távközlésben, ahol a Digital-rendszereket leginkább alkalmazzák?

– Kiemelt helyen szerepelnek a mobilszolgáltatók, piaci részesedésünk a cellás rádiótelefon-társaságok ügyfélkezelő és számlázó rendszerei terén közel 60 százalék. Ez jelenti bevételeink egyik fő forrását. Különösen jó a helyzetünk Európában. Ha megvizsgáljuk egy-egy ország szolgáltatóit, akkor többnyire megállapítható, hogy két társaság esetén legalább az egyik, három közül pedig általában kettő Digital-rendszerekkel dolgozik. Nagy felhasználóink az intelligens hálózatok üzemeltetői, amelyek között szintén jelentős számban képviseltetik magukat az európai szolgáltatók. Mi vagyunk e téren a legjelentősebb szállítója a British Telecomnak, a Deutsche Telekomnak, a France Télécomnak és a Telecom Italianának. Olyan alapvető intelligens hálózati megoldásokra kell itt gondolni, mint a hívókártyák kezelése, díjmentes hívások fogadása, virtuális magánhálózatok kialakítása.

A harmadik terület, ahol igen jó eredményekről tudok beszámolni, a hálózatfelügyelet, közelebbről a nagy nyilvános hálózatok felügyeleti rendszerei. Legnagyobb mérvű az előretörésünk az internetszolgáltatóknál, eladásaink évente közel 100 százalékkal növekednek.

– Milyen szerepet tölt be a Digital a magyar távközlési cégeknél?

– Általánosságban elmondható, hogy a Digitalnek hosszú évekre visszanyúló hagyományai vannak a kelet-európai országokban. Magyarországon jó a kapcsolatunk a Matávval, ez év elején egy kulcsfontosságú projektre, a nyilvános kapcsolatos hálózat felügyeleti rendszerének kialakítására kaptunk megbízást. A beruházás értéke meghaladja a 16 millió dollárt. Szintén jó az együttműködésünk a Pannon GSM-mel és a két Westellel. Mindhárom társaság hangpostarendszere Digital-plafumon működik. A Pannon GSM ezen kívül például pénzügyi rendszerben alkalmazza számítógépeinket, a két Westelnél pedig a számlázás alapul Digital-rendszereken. Pontos piaci részesedést nem tudok mondani, az azonban biztos, hogy Magyarországon jobb a helyzetünk, mint a többi európai országban.

– Mennyiben támaszkodnak a helyi szak-

értelmre, kifejezhető-e számokban a magyarországi hozzáadott érték?

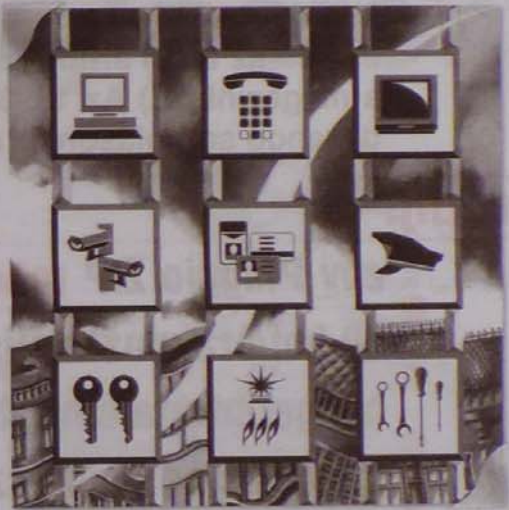
– A magyarországi leányvállalatnál vannak kifejezetten a távközlési alkalmazásokra szakosodott munkatársak, akik számos külső partnerrel dolgoznak együtt. A teljes rendszertámogatás – az anyavállalat szakértelmével a háttérben – a magyar kollégákra hárul, ennek értéke a bevételeinknek mintegy 20 százalékát teszi ki.

– Milyen további céljai vannak a magyar távközlési piacon?

– Célunk, hogy a pénzügyi, ügyfélszolgálati, hálózatfelügyeleti stb. rendszerek terén egyike legyünk a távközlési cégek legfontosabb beszállítóinak. Az együttműködés módját tekintve többféle megoldás

kinálkozhat. Ha például egy internetszolgáltatót tekintünk, akkor elképzelhető, hogy az infrastruktúra szállítójaként csak a háttérben működünk, de vegyesvállalatot is létrehozhatunk a szolgáltatóval. Más országokban már több példa is van a szolgáltató és a Digital közös üzleti vállalkozására. Partnerünk többek között a British Telecom és a US West több érdekeltsége. Magyarországon is szeretnénk bátorítani az ilyen jellegű kezdeményezéseket, alapvető célunk azonban – az együttműködés konkrét formájától eltekintve –, hogy ne csak egyszerű áruszállító, hanem stratégiai partnerei legyünk a távközlési cégeknek.

Mallás Judit



MIELŐTT KIÁSNÁ AZ ALAPOKAT, ELLENŐRIZZE, GONDOSKODT-E MINDENRŐL!

Közművek nélkül egy épület nem lakható. Amikor új épületet vagy felújítást tervez, gondoljon arra, hogy az épület kommunikációs rendszerének is szilárd alapokra van szüksége.

Synergion Intelligens Épületek koncepció – A kulcsra kész integrált megoldás.

SYNERGION
Synergion Informatika Rt. • 2400 Vác, Zebely u. 4/A. Tel.: (27) 318-890 Fax: (27) 313-002 • E-mail: info@synergion.hu • www.synergion.hu

E számunk hirdetései (Ads' Index):									
3Com Hungary LAN csatlakozók	27 old	GarNet Kft. Dig ISDN-ellenes	26 old	IGD OR SZT-elfizetés akció	26 old	Mossoft Office 97 Professional	23 old	Sokan-90 Kft. Compaq PCA szolgáltatók	16 old
Alicom Hungary R. icsa (Perium) PC-4	20 old	GemSoft Kft. gári szoftverek	26 old	IGD ügyfélszolgálat	41 old	Nabucco LAN-kibővítő modulok	43 old	Spektr Kft. PCA, akciók	18 old
Alkalmazások	29, 31, 37, 38, 43, 44, 47, 48 old	Hevelit Packard DeskJet 670C nyomtató	3 old	Infinet Kft. Cisco, Fox, Motorola, ISDN-ellenes	9 old	Novell Border Manager	35 old	Sprint gári szoftverek	43 old
APC szűrőelemes áramtáplálók	25 old	HPF Hungary Digital PC-4	5 old	IGSoft R. Oracle Object Option-akció	33 old	OK Képviselet Intra nyomtatók és faxok	36 old	Storage System Kft. Yamaha CD-ROM-ök	30 old
Apple Computer Power Macintosh 4400/200	44 old	HRP Hungary Acs nyomtatószervek	8 old	Kerag Kft. Hitech monitorok	18 old	Oracle Hungary Kft. Developer2000 E.O.	31 old	SUN Microsystems Sun 450 Enterprise Server, Lotus	33 old
Azoo Kft. Adaptive Easy CD Creator Deluxe	18 old	HUMASoft Kft. ZsEEL modeme	10 old	KeSoft Kft. gári szoftverek	11 old	Pályázat: nyugdíjperenci szoftverfejlesztés	40 old	SUN Microsystems Sun 450 Enterprise Server, Oracle	32 old
Axi Kft. Sybase Power Studio	22 old	HUMASoft Kft. Def Powerlogics szerverek	13 old	KeSoft Kft. gári szoftverek	37 old	Partners Hungary Kft. Unix szoftverek	11 old	Support Team Kft. PCA	37 old
Compaq Computer Kft. Deskpro 2500	18 old	IBM Magyarország PC Server-izongató	14 old	KTI Informatika LAN-ellenes	30 old	Platinaroz Kft. márkás PCA, periferiák	44 old	Synergion Kft. rendszerszolgáltató	7, 36 old
Compaq Standard Kft. Promia laptopok	33 old	IBM Magyarország Storage for Java	24 old	Kvanta Kft. Fulltek hálózati szoftverek, akciók	44 old	Polimed Centrum: Polimed Digital Imaging	18 old	SoftWare Kft. gári szoftverek	40 old
Consulting: telekommunikációs műzerek	19 old	IBM Magyarország	25 old	Kvanta Kft. Taly nyomtatók	9 old	Polygon Kft. IBM PCA, Lotus Notes/Database	20 old	TelLogic Kft. OS/2 szoftverek	11 old
Down Tech Kft. kénes adathálózat	13 old	AS/NET, elektronikus kereskedés	25 old	LANet Consulting Magyar ATM-eszközök	9 old	Procon Kft. magyar ARS ügyvéti megoldások	18 old	Telnet Kft. bank-ellenes	18 old
Digitális internet-szolgáltatók	3 old	EGD ügyfélszolgálat: Lelki szim. 06-80 200-357	9 old	Logitech: MouseMan egér, vezérlőszék	17 old	Professional Kft. IBM PCA	36 old	TYAN Computer: alaplapok, Szagegy mikroprocesszorok	41 old
Dixis Elektronik: Monaco modeme	19 old	EGD PC World CD-akció	9 old	Lisat: NetKit	10 old	Proton: kábelhálózati beépítések	18 old	Win Computer: Karich és egyéb billentyűzetek	41 old
E-Corp Kft. ALU, Epson, HP, Motorola	37 old	EGD PC World akciók	8 old	Luzer Technologies Kft.: WaveLAN	16 old	PCE Kft. Kft.: Hewlett-Packard termékek	18 old	Xerox Magyarország Kft.: DocuPrint CSS-képforgató	36 old
EPKO Kft. PCA, akciók, videokonferenciák	43 old	EGD CW-SIT HP akciók: Csepelkai járó	12 old	MakroSoft Sziv. LAN-ellenes, szerverek	6 old	Samsung Electronics: G monitorok	16 old	IGD INFORMÁCIÓSZOLGÁLTAT	37 old
FuelSoft Kft. modemszámítógépek	32 old	EGD Repro nyomtatószoftverek	22 old	Mossoft: Intra Akciók: Compaq	2 old	SI-Mossoft Kft. TEALUS modeme	16 old	A Jelen számok a melléklet utolsó oldalán	

Fizessen elő egész évre a PC Worldre!

A **30** százalékos kedvezmény mellett **értékes díjakat** nyerhet.

Ha Ön 1997. december 31-ig 1998-ra egész évre előfizet a PC Worldre, vagy meglévő előfizetését 1998. december 31-ig meghosszabbítja, értékes díjakat nyerhet. (Az éves előfizetési díj: 5760 Ft, vagyis előfizetés esetén az utcai árhoz képest 30 százalékos kedvezménnyel juthat hozzá a magazinhoz.) Az 1998. január végén, közjegyző jelenlétében megrendező sorsoláson az alábbiak szerencsés nyertese lehet:

1. díj:

egy Piaggio ZIP **robogó** 280 ezer Ft értékben (főbb jellemzői: 40 km/óra maximális sebesség, 2 literes fogyasztás, 49,4 cm³ hengerűrtartalom), hogy gyorsabban tudjon „száguldozni az információs szupersztrádán”

2. díj:

egy Hewlett-Packard DeskJet 670C típusú **színes tintasugaras nyomtató**, hogy legyen mivel kinyomtatnia színes dokumentumait

3. díj:

150 előfizető PC World **CD-ROM-tartót** kap, hogy legyen hol tárolnia a CD mellékleteket

A sorsolás eredményét a PC World márciusi számában és a Computerworld-Számítástechnika egyik februári számában tesszük közzé.

További információk, megrendelés: IDG Magyarország, terjesztési osztály, telefon: 156-0337, 156-0691, 156-8291, 156-2582 322-es mellék, valamint a zöld számon: 06-80-200-263

Az FTP Software termékbemutatói

November 18-án (az Areco Systems Kft. rendezésében) és 19-én (a Nest Kft. tájékoztatóján) az FTP Software munkatársai Kovácsné Belházy Zsuzsa nemzetközi kereskedelmi vezető, a 18-i rendezvényen Vincent James marketingigazgató, a 19-in Josef Lehner rendszermérnök bemutatták cégük VIP (Virtual IP) stratégiáját, ismertették az új OnWeb termékcsaládot, szövegezték a meglévő termékekről is, közelebbről az OnNet Network Access Suite-ról.

A Virtual IP Network a felhasználó azonosításán alapuló, szabványokra épülő szoftvermegoldás IP infrastruktúrák telepítésére, kezelésére és biztonságossá tételére; arra a feltevésre épül, hogy a szerveretek nem hardvereket kívánnak kezelni, hanem emberek hozzáférési jogosultságait. A VIP Network birtokában a hálózatok biztonságosan kiterjeszthetők a hagyományos határokon túlra, például virtuális munkacsoportok létrehozására, elektronikus kereskedelem céljaira.

Az FTP OnWeb termékcsaládjába arra való, hogy a vállalatok gyakorlatában már használatos intranetes/internetes, webes eszközökkel lehessen elérni a többi gépet, elsősorban a UNIX és IBM alapú alkalmazáskiszolgálókat, hagyományos információrendszerket. E család jellemzői:

- ♦ 100 százalékos Java-kompatibilitás; később várható a Java Objectek (JavaBeans) beépítése. Az ügyfélgépen Java programok vagy kisalkalmazások futnak, így az OnWeb NC-kompatibilis is.

- ♦ Központosított kezelés és szabályozás; a családba tartozó termékeket egy helyen kell telepíteni, nem kell végigjárni a munkaállomásokat. Egy pontban konfigurálhatók a jogosultságok. A termékek felhasználhatják az NT felhasználói profilok hozzáférési listáit és a UNIX-os NIS könyvtárszolgáltatásokat. Később várható az NDS-, JNDI- és LDAP-támogatás.
- ♦ Nyíltság: az OnWebben benne foglaltatnak a legújabb internet- és intranet-technológiák.

- ♦ Biztonság: az OnWeb a védőgáton kívüli partnereknek, szállítóknak és vásárlóknak ad biztonságos hozzáférést a gazdagépes rendszerekhez, SSL szerinti azonosítással és titkosítással. Biztonságossá teszi a kiszolgáló és az ügyfél kapcsolatát (bárhol legyen is az ügyfél: a vállalati intraneten, extraneten vagy az interneten) és a távoli adminisztrációt.

- ♦ Egyszerűsödik a licenckelés: a termékek számon tartják a ténylegesen felhasznált licencképeket.

Az OnWeb-család első tagjának, az OnWeb Hostnak a Java alapú architektúrája révén bármely Javát értelmező böngészőből, bármely platformról hozzáférhetővé válnak a kiszolgálókban tárolt információk az ezeket az információkat kezelő alkalmazás megváltoztatása nélkül. Az OnWeb Host www-kiszolgálógépen működik, ezért csak ott kell a konfigurálással, beállítással, frissítéssel kapcsolatos műveleteket elvégezni. Az OnWeb Hostba beépített OnWeb Application Server révén ellenőrizhető és szabályozható, hogyan érhessek el a felhasználók a kiszolgálót, bárhogyan helyezkedjenek el egymáshoz képest. A felhasználó azonosítása után egy menüben jelennek meg az elérhető alkalmazáskiszolgálók. A közülük való választás után töltődik le az emulációt megvalósító Java program.

Az OnWeb Host főbb jellegzetességei:

- ♦ A már említett OnWeb Application Server és a webkiszolgáló együttesen azonosíthatja a felhasználókat, felhasználón-

ként beállíthatóvá teszi a hálózateléréssel kapcsolatos jogosultságokat, és felügyelheti a hálózati tevékenységet.

- ♦ Nyílt felépítése jóvoltából együttműködik bármely SNA-IP átjáróval.

- ♦ Méretezhetőség: az OnWeb Host terminálemulátorok az ügyfélgépen futnak, s nem terhelik a kiszolgálót. A kiszolgáló azonosítja a felhasználót, ellenőrzi a jogosultságait, elirányítja a megfelelő gazdagépre, és naplót vezet a ténykedéséről. Mivel a kiszolgáló csak véges sok felhasználót fogadhat egyszerre, azért a teljesítményt folyamatosan hozzáigazítja a számukhoz. A letöltődő emulátor kódja részekre van osztva, és azokból csak annyi töltődik le, amennyire a felhasználónak szüksége van.

Az előadók áttekintették az FTP OnNet-termékeit:

- ♦ Az OnNet Kernel az FTP 32 bites VxD TCP/IP protokollverem technológiájára épül, és TCP/IP alapú vezetékes és vezeték nélküli kapcsolat létrehozására szolgál Windows 3.1, Windows for Workgroups platformon. Windows 95-ön futó változata a Secure Client.

- ♦ Az OnNet16 (2.5-ös változat) Windows 3.1-re és Windows for Workgroupsról fejlett alkalmazásokat, hálózati szolgáltatásokat, mobil kapcsolat kiépítésének lehetőségét foglalja magába; kiterjeszthető vele a hálózat határai, és kapcsolatok hozhatók létre a vállalaton át.

- ♦ Az X OnNet UNIX-os munkaállomásokon futó, X protokollra épülő alkalma-

zások (CAD/CAM-programokat, pénzügyi elemző programokat, végeselemmodellező programokat stb.) tesz elérhetővé Windows 3.1-et, Win95-öt vagy NT-t futtató személyi számítógépről.

- ♦ Az InterDrive Server (2.0-s változat) egy hálózati állományrendszer-kiszolgáló (NFS-kiszolgáló) Windows NT-s környezetben. Az InterDrive Client (3.0-s változat) gyors, integrált NFS-kapcsolatot ad az asztali gépeken UNIX- és NT-kiszolgálók állományainak és hozzájuk kapcsoló nyomtatóknak a megosztására, Windows 95-ös és NT-s környezetben.

- ♦ A Network Access Suite (a 3.0-s változat) VIP hálózati alkalmazásokból álló csomag Windows 95-ön és NT-n; vannak benne felhasználói, hálózati, fejlesztői és testre szabó eszközök, súgók, ezenkívül nyomtatás, hálózati állományrendszer megosztása, biztonsági eszközök.

S. I.

900 sor/perc?!

Az új Tally T6090 mátrix sornyomtató különböző karakterisékségei – 10, 12, 15 CPI – esetén is azonos sebességgel – **900 sor/perc** – nyomtat. A Tally sornyomtatókat Ön **2** hétig díjmentesen kipróbálhatja és ha úgy dönt, hogy megtartja a Tally **2** év teljeskörű helyszíni garanciát biztosít a nyugodt munkához.

2 HÉT
PRÓBA
2 EV
GARANCIA



Tally
Computer Printers

Kvint-R
Számítástechnikai Kft.

H-1145 Budapest, Újvidék tér 15.
Telefon: (36-1) 252-8484, 252-8485 • Fax: 252-8484

PRINTERT A KVINT-R-TŐL

Intel '98

→ Folytatás a 4. oldalról.

egyetlen, ahol még 1998 végén is jogosultságuk lesz a Pentium MMX processzoroknak, de a többség itt is Pentium II-vel lesz felszerelve.

Kevesebb szót ejtett Chase a HP-val közösen fejlesztett 64 bites Mercedről. 1999-ben tervezik a gyártás elindítását, 0,18 mikrométeres technológiával; az Intel fogja előállítani a processzort, a HP-nak a többi gyártóhoz hasonlóan meg kell vásárolnia a felhasználni kívánt processzorokat. Többféle konfigurációt készítenek belőle, amelyek különféle piaci

szegmensek igényeit hivatottak kielégíteni. Igéretek szerint a lapkák natívan futtatják majd a jelenlegi 32 bites alkalmazásokat is. Chase büszkén sorolta azokat a cégeket, amelyek már elkötelezték magukat az IA-64 architektúra mellett – csak mutatóba néhány: Compaq, NEC, Oracle, Microsoft, HP, SCO, Unisys, Sequent, Dell, AST, ALR, Adobe –, kiemelve olyanokat is, amelyeknek jelenleg is van ezzel versenyző architektúrájuk (Digital, IBM, Siemens Nixdorf, ICL, Hitachi).

1989-ben alapították az Intel Írországi gyáregységét – kezdte ismertetőjét Schlo-mo Caine. Kezdetben csupán egy alaplap-

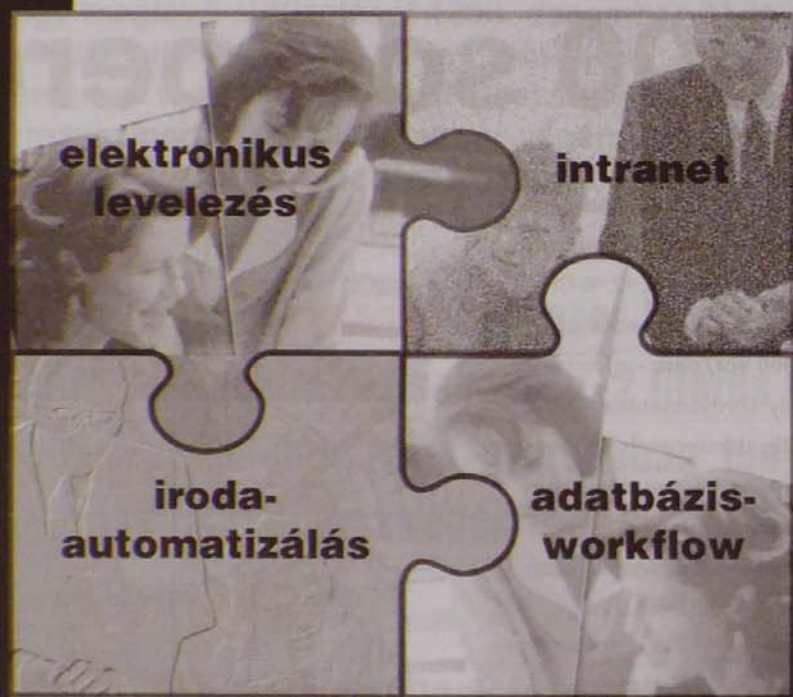
gyártó üzem (ESSM – European Site for Systems Manufacturing) települt ide, amelyet 1995-ben egy PC-összeszerelő egységgel is kiegészítettek. Jelenleg Pentium és Pentium Pro alaplapokat készítenek, de már folynak az előkészületek az átállásra a Pentium II-vel felszerelhető alaplapok gyártására. 1993-ban állt termelésbe a Fab 10; itt eleinte Pentium processzorok készültek, 0,6 mikrométeres eljárással. Az 56 ezer négyzetméteres gyár alapterületének egytizede, 5500 négyzetméter első osztályú



A processzorgyártó sor egyik berendezésének beállítása

tisztaszoba, ahol most, a Pentiumok idejének lejártával PCI lapkakészleteket és másodlagos gyorsítárakat állítanak elő.

Két évvel ezelőtt, 1995 októberében döntött az Intel vezérkara egy új Írországi üzem felépítéséről. Ez a Fab 14, amely már szerkezetkész, és pár hónapon belül itt is elindulhat a sorozatgyártás. A 75 ezer négyzetméteres üzemben 9 ezer négyzetméteres tisztaszoba található, amit úgy alakítottak ki, hogy a későbbiek-



Lotus Notes.

1.

A Lotus Notes a világ legelterjedtebb levelező és irodaautomatizálási rendszere. 1997 első felében mintegy 4 millió új felhasználó tért át Lotus Notes levelezésre. (Forrás: EMMS tanulmány 1997.)

2.

A Lotus Notes egyedülálló módon lehetőséget ad bármilyen üzleti folyamat automatizálására, és kapcsolódik a legtöbb adatbázishoz, vállalati ügyviteli rendszerhez.

3.

A Lotus Notes és a Domino web-szerver kulcsrakész dokumentum-adatbázis megoldásokat kínál belső vállalati információs rendszerek (intranet) megvalósításához.

Ha további információt kér, vagy szívesen részt venne az ingyenes Lotus Notes-bemutatósorozaton, küldjön faxot a Lotus Magyarország részére, a 186-9265-ös számra.



Alaplapgyártás az ESSM-ben

ben összeépíthető legyen a Fab 10 tisztaszobájával. A két üzemben hasonló elvek alapján építették a tisztaszobát: több száz betonoszlopon áll a részleg, amelyet szerkezeti teljesen elkülönítettek a gyár többi részétől, hogy a minimálisra csökkentsék a vibrációt. A Fab 14-ben 0,25 mikrométeres technológiával eleinte Pentium II-k, a későbbiekben Merced processzorok készülnek. Összességében több mint 2,5 milliárd dollárt fektetett be az Intel Írországbán, és több mint 5000 embernek ad munkát.

A Fab 10-ben nyolchüvelykes félvezetőszettek maradják a lapkákat, amelyeket utána – még mindig a szeleten – elszállítanak a Távol-Keletre, ahol különvágnak, és tokozódik a lapkákat. Utána a már kész lapkák visszatérnek Írországba, ahol beépítik őket az alaplapokba. Ennek a fél világon keresztül történő szállításnak megvan a jó oka: a processzorszerelés kevésbé technológia-, mint inkább emberimunka-igényes folyamat, amelyet a Távol-Keleten olcsóbban lehet elvégezni. A szállítási költségek az egyéb befektetésekhez képest elhanyagolhatók; a Fab 10 egyheti termelése körülbelül egy kamionra való árut jelent.

Schopp Attila

JÁTEK A DANUBIUSON!

COMPUTERWORLD

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

HONLAP INFORMATIKA HETILAP

Csütörtökön indul
a Computerworld-Számítás-
technika, a Hewlett-Packard
Magyarország és a Microsoft
Magyarország három hónapon
át tartó közös informatikai
játéka a Danubiuson!

Microsoft

Az ajándékcsomagban **Számítástechnika-előfizetést,**
Microsoft-szoftvereket, HP üzleti kalkulátorokat nyerhet.



**Olvassa kedden a Számítástechnikát, s keresse benne a HP-vel,
Microsofttal foglalkozó írásokat, és hallgassa a Danubiust!**

Hallgassa december 11-től, csütörtökönként reggel fél nyolc és kilenc között **a Danubius Rádióban a Cappuccinót!**

A játékban a **Számítástechnika** aktuális lapszámában olvasható **HP- és Microsoft-cikkekhez** kapcsolódó kérdés hangzik el. A betelefonálónak három lehetőséget kínálunk a helyes válasz megadásához. Akinek sikerül az adás során a kérdésre helyesen felelnie, a **Számítástechnika-HP-Microsoft közös ajándékcsomagját** kapja jutalmul!

Olvassa a Számítástechnika legfrissebb számát, keresse benne a HP-vel és a Microsofttal foglalkozó rövid híreket, hazai és világszertei információkat, hardver- és szoftverismertetőket, tesztek!

Hogyan ismer önmagára az ország?

Igen sok gazdasági, politikai és adminisztratív fejlemény teszi szükségessé, az informatika fejlődése pedig lehetővé, hogy a legújabb kor követelményei szerinti tükörkép keletkezzen az országról. Nem közönséges térképekről van szó, hiszen olyan információkhoz is hozzá kell térni – a felhasználás jellege, az információk tartalma stb. szerint differenciált módon –, amelyek a klaszikus adatkezelés során távol álltak a térképektől, holott földrajzi kapcsolódásuk nyilvánvaló. Projektek tömege fakad az egész problémakörből, melyek legátfogóbb kereteit, a problémák kezelésének alapjait nagyban meghatározza az állami szintű szakmai irányítás. Érdemes ezért figyelmet fordítani a térinformatika és a központi közigazgatás viszonyára.

Az informatikai fejlesztésekkel kapcsolatos szükségletek egyik kormányzati vetületként artikulálódik az állami szintű koordinációval foglalkozó intézményrendszer is. Az Informatikai Tárcaközi Bizottság (ITB) eleve érzékeny volt a térinformatikai kérdésekre. Ez év közepén

megalakult a térinformatikai munkacsoportja, ennek tagjai a térinformatikában leginkább érintett minisztériumok képviselői, valamint a hatáskörükbe tartozó adatgazdák képviselői (például a Földművelésügyi, a Művelődési, a Művelődési és Sportügyi Minisztériumok). A munkacsoport feladata:

- ♦ az állam- és közigazgatásban, valamint az ehhez kapcsolódó területeken a térképi alapú rendszerek alkalmazási lehetőségeinek feltárása, az alkalmazások megvalósulásának elősegítése;
 - ♦ közreműködés a térképi alapú alkalmazások államigazgatási feltételrendszerének kialakításában;
 - ♦ projektek megvalósíthatósági elemzése és megvalósítása;
 - ♦ a térképi alapú rendszerek elterjedésének hosszú távú támogatása;
 - ♦ az európai integrációs folyamatot elősegítő nemzetközi térinformatikai projektekbe való bekapcsolódás összehangolása.
- Az ITB munkaszerve a Miniszterelnöki Hivatalnál működő Informatikai Koordinációs Iroda. Ennek az ITB által támogatott térinformatikai projektek koordinációjáért felelős osztályvezetője Sikolya Zolt, aki segített lapunknak a szakterület állami szintű szerepvállalásának pillanatnyi helyzetét áttekinteni; az alábbi összefoglalás az ő tájékoztatásának nyomán született.

Még az év elején – egy kormányhatározat alapján – megalakult az Informatikai és Távközlési Kormánybizottság, röviden az ITKB. Ez a bizottság szoros kapcsolat-

ban áll az ITB-vel, és ennek megfelelően fölvette feladatai körébe a térinformatika közigazgatási szerepének áttekintését. Éppen ezt a munkát végezte el, és bocsátotta közre egy tanulmány formájában az ITB térinformatikai munkacsoportja, a HUNGIS Alapítvány közreműködésével szeptember végére; egyúttal kidolgozta a megfelelő határozattervezeteket, avégből, hogy elhárítsa az akadályokat a térinformatika közigazgatási hasznosulásának útjából. Az ITKB-nek az előterjesztés alapján október közepén hozott határozataira is kitérünk az alábbiakban.

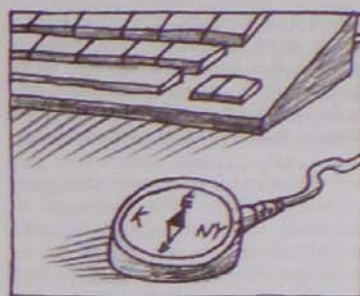
Nehézségek – a haladás követelményei

Miféle akadályok nehezítik a fent említett hasznosulást manapság Magyarországon?


Sikolya szerint ezek többsége az adatokkal kapcsolatos. Sok digitális térképi alapadat hiányzik, vagy nem megfelelő a minősége, aktualitása. Az egyáltalán rendelkezésre álló digitális térképi adatbázisok pontossága, részletessége különböző, és ezek az adatbázisok egymásba nem járhatók át. Előfordul, hogy egy államigazgatási feladatot 1:10000-es, egy másikat 1:50000-es méretarányú térképen kell nyilvántartani; a létrejött két adatbázis azonban nem feltétlenül tud adatokat cserélni egymással. Igen fontos követelmény, hogy ez a kapcsolat megoldódjék.

Nagy probléma továbbá, hogy nem rendezett a nagy értékű térinformatikai adat-

vagyonnal való gazdálkodás az államigazgatásban. Ehhez mindenképp arra volna szükség, hogy egyértelmű nyilvántartások jöjjenek létre ezekről az adatvagyonokról; azután, hogy a további igények világosan össze legyenek foglalva. Szükséges az adatokhoz való hozzáférés biztosítása, és létre kell jönnie mindezek jogi és pénzügyi szabályrendszerének is.



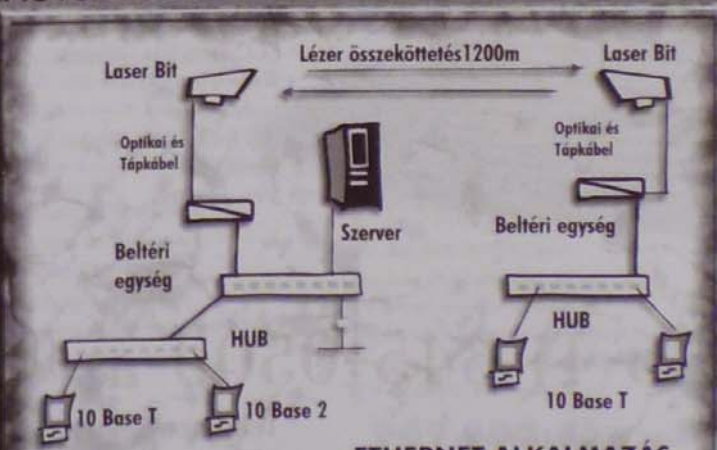
Az említett határozatok egyike körvolnázza az ehhez tartozó feladatok megoldásának kereteit; mégpedig igen tag összefüggésben. Az állam mintegy katalizátorként akar működni, a privát szféra bevonását tekintve is. Az eredménynek, amelyet az elterjedt, de más jelentésű adattárház elnevezéstől eltérően „adatházak” neveznek – többek közt avégből, hogy a központi adattárház képzetét elkerüljük –, bizonyos tekintetben része kell hogy legyen egy metaadattárház, mely



COMMUNICATIONS
NAGYSEBESSÉGŰ ADATÁTVITEL LÉZERSUGÁRRAL

**GYORS
TELEPÍTÉS,
SAJÁT
FEJLESZTÉS**

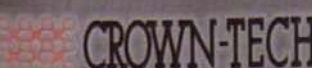
**KEDVEZŐ
ÁR!**



ETHERNET ALKALMAZÁS

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

- Ethernet 10 vagy 100 Mbps
- G.703
- Hang, kép, adat
- Token-Ring



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

együttal kapcsolatrendszer teremt a legkülönbözőbb kezelésben lévő adatállományok között. Az adatház másik jellemzője az aktivitás: magában kell foglalnia az adatokkal kapcsolatos kereslet-kínálat összehangolását, az adat-előállítás ösztönzését, az adatokhoz való hozzáférés támogatását és szervezését.

Tekintsük azonban át részletesebben az ITKB által október 15-én elfogadott határozatokat, sorban mind a 8-at!

Kidolgozandó a Nemzeti Térinformatikai Stratégia

Ennek a stratégiának az a célja, hogy a térkép alapú informatikai fejlesztések és alkalmazások keretétől szolgáljon, külön hangsúllyal az európai harmonizációra, ezzel összefüggésben is az adatgazdálkodásra, a szabványosítási, valamint a szel-

lemi tulajdonjogokhoz kapcsolódó szabályozási kérdések megoldására; továbbá a földügyi és térképészeti igazgatás irányításának szervezeti kérdéseire is. A határozat szerint 1998. június 30-ig meg kell alkotni a dokumentumot.

Az elmúlt évtizedben a térinformatika a legfejlettebb gazdaságú országokban igen nagy fejlődésen ment keresztül. Ennek csak részben volt forrása az állami irányítás (például az ipar-, a gazdaság-szervezés, a környezetvédelem stb.) igénye; alapvető motorja volt a gazdaság szükséglete is. Elég sok spontán fejlesztés és folyamat fakadt ebből, ami későbbi összehangolási problémákat is felvetett.

Elméletileg Magyarország viszonylagos elmaradottságát előnyé változtathatja, mert átléphet néhány fejlődési fázist, amelyek a fejlettebb országokban is hozták kaotikus jellegűt. Az ilyesmit azonban minden jámbor szándék ellenére

alig tudjuk megvalósítani, mert nem annyira célok mozgatják a fejlődést, mint inkább okok, kényszerek. Eléggye gyakorlati mozgatók vezethetnek oda, hogy néhány fejlődési fázis költségeit valóban megtakaríthatjuk, de ez komoly erőfeszítéseket igényel. Az egyik ok a pénzügyi, ami miatt sok térinformatikai fejlesztési folyamat figyelemmel kísért, központilag támogatott projektek formájában megy végbe. Ez a probléma jó illusztrációja volt az 1993 és 1996 között lezajlott, az OMFB által koordinált ügynevezett Térinformatikai Nemzeti Projekt, amelynek pályázati rendszere az informatikai életnek a gazdaságilag a mainál nehezebb időkben igen komolyan számító pénzügyi forrása volt; sok vállalkozás túléléséhez, megerősödéséhez járult hozzá, emellett segítette azt a szakmai fejlődést (a digitális térképészeti, távérzékelési, képfeldolgozás, műholdas helymeghatározás, okta-

tás, nemzetközi kapcsolatok terén), amelyre mint háttérre a mai tervek és projektek számíthatnak. A másik ok az eurokonformitás követelménye, amelynek néhány vonatkozását lapunkban már érintettük (a vállalkozási hitelek ingatlanfedezete, a regionális és a mezőgazdasági segélyezési politika egy nemzetközileg összefüggő gazdasági környezetben – idei 35. számunkban), de ide sorolhatók a NATO-csatlakozás velejárási is; az előre látható igényeknek előbb-utóbb közvetlenül meg kell jelenniük állami intézkedésekben is, amelyek természete, például viszonya a piaci szférához, érzékeny gazdaságpolitikai kérdés.

Konkrét vizsgálatok alapján kiderült, hogy világszerte a bármiféle célra felhasznált adatok legkevesebb 80 százaléka földrajzi helyhez kapcsolható. Ez egyaránt vonatkozik az adminisztratív adatbázisok leíró adataira, a bármiféle dokumentumokra, jelentésekre, tervrajzokra, úrlapokra, fényképekre, videókra, hangfelvételekre. (Aki ebben kételkedne, gondolja csak át az életét kísérő saját személyes adatait.)

Ezen az alapon sok térinformatika-közel alkalmazói rendszer jött létre Magyarországon is; a legösszetettebb funkcionálitással és adattartalommal rendelkezők a közmű-üzemeltetésben, a településirányításban, az útnyilvántartásban, a környezetvédelemben, a vízügyben, a statisztikai adatszolgáltatásban; és folyamatban van ilyen országos rendszerek kialakulása a földügyben, a területfejlesztésben, az idegenforgalomban stb. Korántsem állítható, hogy a robbanásszerű extenzív fejlődés minden vonatkozásban és területen arányos, összehangolt lett volna. Sok szakmai és szervezési probléma került felszínre, akár csak a közigazgatást tekintve is, amely a térinformatika egyik legnagyobb felhasználója.

Stratégiai szempontok

Emlékeztet, hogy az elmúlt években végleges formát öltött a NIS, azaz a Nemzeti Informatikai Stratégia. Most éppen egy kormányzati informatikai stratégia kialakítása van napirenden, amivel összefüggésben készül az ügynevezett Nemzeti Térinformatikai Stratégia, mint annak egy szakterületi kifejtése. Ennek gazdája a Miniszterelnöki Hivatal, az érintett tárca bevonásával.

Egyike a legfontosabb követelményeknek olyan nemzeti térinformatikai infrastruktúra létrejötte, amely – ha csak az elmúlt években lezajlott technikai fejlődést, a webesedést stb. tekintjük is – nemcsak a pillanatnyi igényeket elégíti ki, hanem főkészült arra, hogy az élet előre nehezen látható mértékű továbbfejlesztésre kényseríthető, esetleg igen gyorsan.

Alapkövetelmény a fentebbiek értelmében is a nemzetközi szintű szabványosság, az európai harmonizáció. Ez megjelenik az utóbbi években kiépült kapcsolatokban is a nemzetközi térinformatikai szervezetekkel (EUROGI, GISIG, CERCO), kutatás-fejlesztési projektekkal (CORINE, MARS, GISCO, REGIO, MERA'92, SIRE stb.). Csak hogy mindezek eddig nem szerveződtek egységes kormányzati stratégia köré, nem lévén olyan.

Európa-szerte a környezetvédelem, a mezőgazdaság, a regionális politika kapja a legnagyobb segélyeket. A támogatási és az ellenőrzési rendszerek erős térinformatikai alapokon állnak. Ha Magyarország szeretné ezeket az erőforrásokat igénybe venni, akkor a maga térinformatikai infrastruktúrájának olyan mértékben kell fejlettné, eurokonformnak lennie, hogy

a „0%-os lízing finanszírozási konstrukció IBM PC szerverekre” megoldás

0%

LÍZING

finanszírozás
RAIFFEISEN
Unic-Lízing
közreműködésével

INGYEN

2,16-13GB HDD
modelltől függően

NetFinity

rendszermenedzsment

domino

Lotus Notes server



PENTIUM PRO
PROCESSOR

Az IBM PC Server család általános jellemzői:

- 1x, 2x, 4x 200 MHz Pentium® Pro processzor
- ECC memória védelem
- Wide Ultra SCSI technológia
- Hot Swap Raid diszkes alrendszer
- 3 év garancia

További információért

hívja a (36-1) 345-0500-as

telefonszámot!

Akciónk minden 200MHz-es Pentium® Pro processzoros modellünkre érvényes!

* A finanszírozási konstrukció igénybevételéhez a RAIFFEISEN Unic-Lízing eseti hozzájárulása szükséges

Az Intel Inside logo és a Pentium® az Intel Corporation bejegyzett védjegye

IBM

Nagy megoldások egy kis bolygónak

szinte az európai mezőny élvonalába kell tartoznia, amire elég jó esélye van. (Az ország gazdasági és történelmi helyzete alapján mi jobban rá vagyunk szorulva, hogy jó legyen a térinformatikánk, mint a gazdagabb államok.)

Adatvagyon-gazdálkodás

Előbb már érintettük az „adatház” koncepcióját. A legkülönbözőbb digitális térképek állnak ma rendelkezésre, és projektekben pótlódnak hiányok, homogenizálódnak a feltérképezettség különböző szintjei és a minőségek (közhibeesség stb.). Ez az adatvagyon és annak fejlődése azonban sok érdekelt számára rejtve maradhat, ha nincsen olyan metadatbázis, amely összefoglalja és hozzáférhetővé teszi az eredményeket.

A térképi – alaptérképi vagy tematikus – adatok azonban csak a háttérrel jelentik. A térinformatikai adatok között rendkívül nagy állományok lehetnek alfanumerikus leíró vagy attribútumadatok, azután grafikus, multimédiás szerkezetűek, amelyek nem tekinthetők a térképek (bármilyen tág értelemben vett) tartozékának. Az ilyen adatoknak is be kell illeszkedniük az adatházba, hozzá kell tudni kapcsolni őket a térképekhez. (Ez a földrajzi hely, praktikusán a címek alapján lehetséges, tehát minden adatnak földrajzilag is azonosítottatni kell lennie. Erre a hozzárendelésre szükség lehet akár állami elemzési, döntési folyamatok támogatása végett, akár az ezeken az adatállományokon alapuló üzleti folyamatok lehetőségének biztosításához. Mindez azonban átvezet a címmel kapcsolatos határozat területére.)

A határozat szerint egy később megvalósuló ilyen, hálózaton hozzáférhető adat-

ház (s annak első lépéseként egy, a nemzetközi szabványosítás) törekvéseknek megfelelő metadatbázis) szakmai koncepciójára, beleértve a létrehozás, működtetés, a belőle való adatszolgáltatás kérdéseit is, javaslatot kell készíteni 1998. április végéig.

Címproblémák

A problémák szemléltetésére Sikolya felhívta a figyelmet: ahhoz, hogy az adatok cím alapú összekapcsolása technikailag kivihető legyen, a különböző adatnyilvántartások címtartalmának konformnak kell lennie. A földügyi nyilvántartás mindenestre tárol címetek, a kataszteri, pontosabban szólva a digitális alaptérképekhez. Más típusú adatállományokhoz is vannak címadatok, csak hogy egyelőre ezek egymással többnyire nincsenek összehangolva.

Ehhez alapvetően fontos egy címszabvány létrehozatala; meg kell alkotni az egységes címnyilvántartás jogi alapjait, nemkülönben az ilyen cím alapú adatbázisokkal kapcsolatos jogi szabályozásokat. A mai törvény például a lakcímnnyilvántartást szabályozza, de vannak olyan cím jellegű adatok, amelyek nem sorolhatók ebbe a kategóriába (cégetelephelyek, lakatlan ingatlanok adatai stb.). A törvény a címnyilvántartást a jegyzők hatáskörébe utalja, de – a lakcímkén kívül – ennek formájáról mit sem mond; sem arról, hogy ezeknek az adatoknak a többi nyilvántartás irányába hogyan kell eljutniuk. Tétélezük fel, hogy egy közterületnek megváltozik a neve, és működik ott egy cég. Ekkor a címváltozásnak a cégnyilvántartáshoz automatikusan el kellene jutnia, de a mai helyzetben ez nem tör-

ténik meg: a cégeknek tettek elvi kötelességükre a bejelentést, de vagy megteszik, vagy nem... Ráadásul ezt több helyre is meg kellene tenni, mégpedig egyformán (APEH, TB, KSH, Cégbíróság stb.). Nagy tehát az adminisztrációs teher, és esetleg mindössze annyi a forrása, hogy az önkormányzat megváltoztatta egy utca nevét. A mai helyzet emiatt sok vonatkozásban a káosz kialakulásának lehetőségét hordja magában, amit tartósan meg kell akadályozni, hiszen ez ma már égető gazdasági és adminisztrációs szükséglet (az ingatlanfedezettől, kultámogatástól a magasabb szintű társadalmi érdekekig, például a környezetvédelemig).

Más határozatok

Nagyjából a jövő év közepéig (az adott szakterületek legfelső szintű szakmai felügyeletének felelősségével) ki kell dolgozni néhány fontos irányban a javaslatokat, amelyek alapján a későbbiekben projektek, pályázatok fognak indulni. A határozatok egymással való kapcsolata hierarchikus; a Nemzeti Térinformatikai Stratégiára és az adatvagyon-gazdálkodásra vonatkozó kibontásának tekinthető a többi. Ezeket, a teljesség igénye nélkül, épp csak érinthetjük e cikkben.

♦ Folyamatos figyelmet kíván fordítani az ITKB a digitális alaptérképeknek a Nemzeti Kataszteri Program keretében való előállítására, illetve a meglévők korszerűsítésére.

♦ Az önkormányzatok, a közművek és néhány más, nagyobb léptékű ágazat (közlekedés, bányászat stb.) alaptérképi igényének kielégítését célzó cselekvési programra van szükség.

♦ Halaszthatatlannak minősíti az egyik



határozat a különféle (környezet- és természetvédelem, területfejlesztés, közlekedés, településrendezés, építésügy, vízügy, mezőgazdasági igazgatás, honvédelem stb.) területeken használandó állami digitális topográfiai térképek korszerűsítését. Ez azt jelenti, hogy lényegében egyetlen, nem méretarányfüggő topográfiai adatbázis, azaz térképmű jönne létre, amelyből a különböző méretarányú térképek levezethetők lennének. Ehhez most készül a kormányprogram-tervezet.

♦ Sűrgetőnek tartja az ITKB országos, többcélú (környezetvédelem, természeti erőforrásokkal való gazdálkodás, településrendezés stb.) légi felmérés megvalósítását, aminek részleteire még ez év végéig javaslatot kell tenni.

♦ Végül: megvalósítási javaslatot kell készíteni a jövő év februárjának végéig egy földrésztel mélységű, a földhivatali számítógépes rendszerekkel együttműködő információs keretrendszer létrehozására, amelynek fő célja az EU-harmonizációval kapcsolatos állami teendők és kötelezettségek támogatása. Sikolya úgy fogalmazott, hogy ennek a keretrendszernek a létrejötte az EU-csatlakozás egyik feltétele.

T. L.

DELL™

A VILÁG LEGDINAMIKUSABBAN NÖVEKVŐ SZERVER GYÁRTÓJA

SZERVEREK MINDEN ALKALMAZÁSHOZ, RENDKÍVÜLI ÁRON



PowerEdge™ 2200

- 233 MHz Pentium® II processzor (opció: 300 MHz, Dual processzor)
- 512 kB secondary cache
- 32 MB EDO ECC RAM
- Integrált Adaptec 7880 Ultra/Wide SCSI vezérlő
- 2GB Ultra/Wide SCSI HDD
- 24X SCSI CD-ROM drive
- Intel 10/100 Ethernet
- Server Manager software
- Windows NT, NetWare kompatibilis
- Opció: PCI RAID vezérlő

569 600 Ft

PowerEdge™ 4200

- Pentium® II 266 MHz/512 kB processzor (max. 2 db 300 MHz Pentium® II processzor)
- 64 MB EDO ECC RAM (max. 512 MB EDO ECC)
- Adaptec Dual Channel, 7880 Ultra/Wide és Ultra/Narrow SCSI vezérlő
- 2 GB Ultra/Wide SCSI HDD (max. 54 GB internal Hot Swap)
- 24X SCSI CD-ROM drive
- Intel EtherExpress Pro 10/100 PCI
- Server Manager software
- Windows NT, NetWare kompatibilis
- Opció: redundáns Hot Swap tápegység
- Opció: PCI RAID vezérlő

969 600 Ft

PowerEdge™ 6100

- Pentium® Pro 200 MHz/512 kB processzor (max. 4 db Pentium® Pro 200 MHz/1MB processzor)
- 64 MB ECC RAM (max. 4 GB)
- 2 db Adaptec 7880 Ultra/Wide SCSI vezérlő
- 4 GB Ultra/Wide SCSI HDD (max. 54 GB internal Hot Swap)
- 24X SCSI CD-ROM drive
- Intel EtherExpress Pro 10/100 PCI
- Server Manager software
- Windows NT, NetWare kompatibilis
- Opció: redundáns Hot Swap tápegység
- Opció: PCI RAID vezérlő

1 769 600 Ft

Az árak áfát nem tartalmazzák és 200 Ft/USD árfolyamra vonatkoznak.

A Dell név, a Dell embléma és a PowerEdge név a Dell Computer Corporation bejegyzett védjegye. Az Intel inside embléma és a Pentium név az Intel Corporation bejegyzett védjegye, az MMX név az Intel Corporation védjegye.

HUMAN SOFT

ELEKTRONIKA

HUMANsoft Elektronikai Kft.

1131 Budapest, Dolmány u. 12. • telefon: 270-7600 fax: 270-7679

SAMSUNG G sorozat. TCO '95 felár nélkül

SAMSUNG

iroda



A SAMSUNG legújabb monitorai nemcsak szépek és intelligensek, de a hazai kínálatból elsőként a legszigorúbb munkaegészség-ügyi szabvány, a TCO '95 normáinak is megfelelnek. Szériafelszerelésként, felár nélkül.

Kímélik a szemét, az idegrendszerét és a pénztárcáját. 5 évig* garántáltan. Kellhet ennél több?

Mielőtt monitort választana, nézze meg, mit kínál Önnek a SAMSUNG!
És készüljön fel egy kellemes meglepetésre ...

* 3+2 év garancia

Samsung Electronics Magyar Rt.

Bemutatóterem: 1081 Budapest, József krt. 13. • Telefon: 138-4353, 188-7925,
Internet: www.samsung.com



A Magyar Olimpiai Szövetség Aranyokozata Támogatója

47036

KOMPAKT IRODA

RÉSZLETEKBEN A MEGOLDÁS



A Compaq most megajándékozza Önt annak a napi 10 percnél a nyugalomával, amit a megbízható irodai háttér költségeinek megteremtésére fordítana. Egy kompakt iroda a Compaq-tól, mely a nap 24 órájában az Ön üzleti sikereit szolgálja.

Miközben vállalkozása pénzt tovább forgathatja a legmodernebb irodai eszközökkel felvértezve, a Compaq csúcsberendezései (például a Deskpro 2000 üzleti célú asztali számítógép) úgy szolgálják mindennapi munkáját, hogy közben Önnek ez csak havi csekély, elszámolható költséget jelent.

A kedvező finanszírozási lehetőségeknek köszönhetően Ön megteremtheti a korszerű irodatechnika havi költségeit. Ne feledje, a Compaq és a megoldást szállító partnere segítségével...

COMPAQ

Software-95 Kft.
1155 Budapest, Ivánka Pál u. 26.
Tel./Fax: 410-8553, 410-8562
E-mail: sobwarw@mail.datanet.hu



00045



Ha új termékeinket választja,
a minőségi eszközök mellett dönt.



DISZTRIBÚTOR: Számalk Rt. Distribúció
NAGYKERESKEDŐK: Walton Kft., Computer 2000 Kft.
KIEMELT VISZONTELADÓK: VAR Kft., SZÉV Rt., ScanDer Kft.,
Szoftver ABC Kft., Libra Computer Kft., Halley Kft., Szed Rt., PC-World
Kft., SMP-PC Kft., iPlus Kft., Debreven, SC-Camp Kft., Golf M&M Kft., Pecs

A MouseMan+™



új
kerékgombjával
a
kényelmes,
egyszerű
használat
mellett
megbízhatóságot
garantál.
Ezt,
vagy
bármely
más
új
termékünket
keresse
az
alább
felsorolt
cégeknél!
[www.
logitech.
com](http://www.logitech.com)

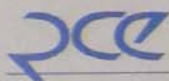


Logitech
minőség,
versenyképes
ár

Kellemes karácsonyi ünnepeket és boldog új évet kíván minden kedves vásárlójának az RCE Kft.



Továbbra is szeretettel várjuk régi és leendő viszonteladóinkat a Hewlett-Packard teljes termékskálájával. Kérje részletes árlistánkat!



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



HIVATALOS NAGYKERESKEDŐ



Adaptec Easy CD Creator Deluxe

A CD írás legegyszerűbb és leghatékonyabb módja

- Valamennyi közismert formátumban
- Windows '95 és Windows NT alatt
- Egyszer és többször írható CD írakkal

"Bartozékok": Disc Wizard (Drag and drop CD író varázsló) • CD Spin Doctor (Hanglemek, kazetták gyógyítása, mentése) • Picture CD Creator (Fényképekhez) • Video CD Creator (Video anyagokhoz) • CD Copier (CD másoló) • Jewel Case Creator (CD címke készítés) • Photo CD Suite (PCD formátum kezelése) • Special Effects Sound Editor (Speciális hangfelvételek) • Session Selector (Session aktiválás)

Keresse viszonteladóinknál!



adaptec hivatalos disztribútor

1074 Budapest, Dohány u. 67. T.: 342 3255 Fax: 351 2576

axico INFORMATIKAI KFT. 4411

PROFIKNAK, AKIKNEK IGAZAN FONTOS A MINŐSÉG!



A MONITOROK MERCEDESE!



Hivatalos disztribútor
1136 Bp., Pannónia u. 32. Tel.: 270-4591 Fax: 270-0382
<http://www.kerorg.hu>

Masters of Monitor Technology

HITACHI

HÁLÓZATÉPÍTŐ TERMÉKEK

SZÜNETMENTES HÁLÓZATOK ÉS ENERGIÁELLÁTÁS TÚLFESZÜLTÉG VÉDELME

A HÁLÓZATÉPÍTŐ STRUKTÚRÁRALT HÁLÓZATOK

PROCON

1138 Budapest, Csengővárkony út 4.

Telefon: 270-6227, 270-6235, 270-6236. Tel./Fax: 270-5003

SPIELER KFT. COMPUTER

1083 Bp., Vés u. 40. Tel./fax: 334-3715, Tel.: 210-9106
E-mail: spi@mail.mabv.hu

Karácsonyi kedvezményes ajánlatunk!

LASER PRINTER 29.999 forint

4 lapos nyomtatási sebesség, 600dpi dpi felbontás, 300 lapos lapigazgató, 3000 lapos fontkezelés, 312 MB RAM, 300MHz 4 MB-os MS Windows 9x és Windows NT alatt.

4,5-es Jérvény Dokumentum-Scanner 15.999 forint

8" x 9" dpi felbontás, 600 dpi, PC és Printer-közvetítés, 15 lapos lapigazgató, karakterszámolás, folyamatos fontkezelés, minden fontokhoz.

2 MB PCI VGA kártya TV-kimenettel 12.999 forint

Tricolor PixelView 9601 1600x1200, 44 MB 2 MB EDO RAM, 16MB/128MB felbontás, Direct 3D game accelerator, regenerációs display-egység a képernyőn, 600MHz NTSC/PAL, TV-kimenet, MPEG-2, Win 9x, WinNT, CN-2, Wary, Lotus, Word Perfect 5.0, CSO Windows-alk., Drivemir, PnP.

PCI MPEG2 kártyával szerelt kártya 5.299 forint

Ha 300-es MPEG2 kártya építésre kerül a kártyák, akkor ez a megoldás!

KITŰNŐ PÁRKOLÁSI LEHETŐSÉG.

Polaroid Digital Imaging

-Pozitív és negatív film szkennerek:
SprintScan 45 (25mm x30 x12mm-ig) és a SprintScan 75 (75mm) csúszó

-Számítógépes diakészítők:
CS-5000Z, NH-6000 és Pro-4000

-Projektorok:
PV220 (DTP technológia, 1000x1000, nagy minőség)
PV170 (500 ANSI Lumen, 11,4 m-os képátlóval)
PV165 (250 ANSI Lumen, 11,4 m-os képátlóval)

-LCD panelek:
A PV1600, PV1600 és PV2000 típusokhoz ingyenes Polaroid Nimmad 525W íróvetítő adom!

-Digitális kamerák:
PDC-2000 (1,40 vagy 60 kép, 1600x1200, True Color)

-Hőszublimációs színes nyomtatók:
PolarPrint A4 és A3 csúszó
(A3 és A4-minták, PostScript, 300DPI, True Color)

Polaroid Centrum-Visual & DTP Center

1056 Budapest Váci utca 84. Tel./fax: 318-2651, 266-8971

Polaroid digital imaging



MAGYAR VERZIÓ

ARIS Toolset:

- Relációs adatbázis-kezelőn alapuló, üzleti folyamatokat modellező szoftver
- Több mint 70 modelltípus és több száz objektumtípus
- Referencia modellek (ágazatokra)
- Eljárásmodellek (SAP R/3, ISO 9000, BPFI)
- Szoftver modellek (SAP R/3, Baan)
- Közvetlen MS Office illesztés
- Kliens-szerver architektúra (Novell, NT)
- Kapcsolat CASE és Workflow eszközökkel
- ODBC kapcsolat adatbázisokkal
- Internet/Intranet publikáció lehetősége
- Magyar verzió

ARIS Prompt:

- Folyamat-optimalizáció
- Költség-optimalizáció

ARIS Szimuláció:

- Folyamatlefutások tervezése, elemzése
- Gyenge-pont analízis

ARIS Workflow:

- Modelleken alapuló üzleti folyamat vezérlés
- Jétszükséges meglévő alkalmazás beillesztése
- Pontos tájékozódás és közvetlen beavatkozási lehetőség a működő folyamatokba
- ARIS-Toolset-tel közös modell-adatbázis

Projektvezetési és Controlling Tanácsadó Kft.

H-1126 Budapest, Királyhágó tér 8-9.
Telefon: +36 1 457-8111 Fax: +36 1 457-8110
E-mail: aris@procont.hu www.procont.hu



Copyright © 1997 Procont Software GmbH
Az ARIS és az ARIS Toolset a Software Technology Institute tulajdonát képezi.

Beszélgetés Ray Lane-nel, az Oracle elnökével

Az egyedüli követhető modell

Az Oracle tevékenysége az adatbázisos gyökerektől elindulva, mára szerteágazott az alkalmazások területén, behatolt többek között a vállalati termelésirányítási (enterprise resource planning, ERP) szoftverek, az internetes kereskedelmi alkalmazások birodalmába is. Legfontosabb piacán, az adatbázisszegmensben azonban úgyszólván a nyakán érezheti a Microsoft lehetét, vizslató tekintetét. *Ray Lane*, az Oracle elnöke és ügyvezető igazgatója az IDG News Service San Franciscó-i irodájának munkatársával, *Ellinor Millszel* éppen arról beszélgetett, miképp akarják megvédeni adatbázis-piaci részesedésüket úgy, hogy közben új területeket hódítanak meg.

Hogyan kívánja visszaverni az Oracle a Microsoftot, amely betette lábát a cég fő piacára, és amelynek Windows NT-je sikereket arat?

– Először is: a Microsoft a PC-s operációs rendszerek terén vezető szerepet tölt be, sőt inkább úgy mondanám, hogy monopolhelyzetet élvez. Mi a vállalati adatbázisok terén vezetünk. Mindaddig a termékek és a felhasználói igények szempontjából teljesen különböző piaci területeken tevékenykedett a két vállalat. De ha megnézzük, most milyen irányba haladunk mindketten, vagyis milyen területekre irányozzuk termékeinket, úgy vélem, öt éven belül meglehetősen átfedés tapasztalható majd két piaci szegmensben is. Az egyik a vállalati platformoké és alkalmazásoké, ahol mi biztos nyerőnek tekintjük magunkat. Azt hiszem, a Microsofttal itt versenytársként kell számolnunk ugyan, de legföljebb csak a platformok és a személyi termelékenységővel PC-s alkalmazások területén. A másik piaci szegmens az infrastruktúrához és alkalmazásokhoz való internet alapú hozzáférés; ez pedig kiterjedhet a fogyasztói rétegre, ahol a Microsoft nagyobb üzletet bonyolíthat le, mint mi – mert jelenleg semmilyen érdekltséggel nem rendelkezünk e téren.

Végül ami az adatbázisokat illeti..., a Microsoft már jó ideje megszerezte a forráskódot a Sybase-től, és továbbfejlesztett egy SQL Server nevű terméket, amely egy elemi adatbázis-képességekkel rendelkező relációs adatbázis-kezelő. Senki nem állíthatja, hogy az Oracle7, illetve az idén júliusban piacra hozott Oracle8, valamint az SQL Server összemérhető egymással. A mi produktumunk lényegesen többet tud, mint az övék. Egy bizonyos vállalati szinten az ő termékük már nem tud megfelelni a követelményeknek, nem is méretezhető, és nem nyújtja azt, amire a felhasználónak szüksége van. Minél lejjebb haladunk azonban a vállalati működés hierarchiájában, egyre közelebb jutunk olyan felhasználói csoportokhoz, amelyeknek esetleg csupán az alapvető SQL adatbázis-képességekre van szükségük – és ezen a szinten már konkurrálhat velünk a Microsoft, hiszen a tömeges szállítással és az alacsony áraival versenyben tud maradni.

Ilyen értelemben tehát igaz, hogy a Microsoft is ringbe száll az adatbázisok üzletágában. De nem állja a versenyt az Oracle képességeivel szemben, ez már

jó néhányszor beigazolódt. Nincsenek meg a funkcióik. A piac csaknem minden szintjén – a közép- és a csúcskategóriában – hiányzik termékeikből a méretezhetőség. Ők a belépőszinten versenyeznek. Ez nyilvánvalóan megváltozik pár éven belül, de úgy hisszük, az adatkezelő termékek és az adatkiszolgálók építésében szerzett szakértelmünk révén továbbra is megőrizzük előnyünket.

Idáig nem volt még elég időnk a hely-

zet pontosabb felmérésére. A Microsoftnak ugyan már néhány éve megvan az SQL Server, mi azonban csak most juttunk olyan adatok birtokába, amelyek révén megvizsgálhatjuk az NT-plafort, az egyedülit, amelyen az SQL Server fut. Nekünk nagyobb a piaci részesedésünk: az IDC legfrissebb adatai szerint a miénk harmincnégy vagy harminchat százalékos, az övéké harmincharom vagy harmincöt... Ők voltaképpen piacot veszít-

tettek, a múlt év nem volt túl jó számukra az adatbázispiacra. De hát nem is az a fő piacuk. Jól látszik, hogy sikeresek akarnak lenni az adatbázis-szektorban is, de ennél jóval fontosabb számukra az, hogy az operációs rendszerek területén arassanak sikert.

– Tervezik-e, hogy az Oracle Applicationst jóval nagyobb szerephez juttatják a cég üzleti tevékenységében az Oracle DBMS [adatbázis-kezelő] rovására?



Engedje szabadjára KÉPZELETÉT! Nyugodtan szárnyalhat a fantáziája, az új Compaq

Deskpro 2000 biztonságos környezetet teremt hozzá. Egyesítve a legújabb MMX™ technológiát a még tovább fejlesztett intelligens felügyelhetőséggel, a Deskpro 2000 eddig példa nélküli értéket nyújt. A legújabb processzor-, memória- és grafikus technológiákat ötvözi könnyen kezelhető egységbe, a jól ismert Compaq-megbízhatósággal körítve. Mérnökeink határt nem ismerő kreativitásának köszönhetően mindez a lehető legalacsonyabb élettartam-költséggel párosul. Így már nyilvánvaló, hogy miért a Deskpro a világ legnépszerűbb PC-je!

A Compaq Deskpro 2000 - a biztonságos választás, és a képzeletének semmi sem szabhat határt.



Vizsonteladók listája és további információk:

www.compaq.hu



COMPAQ

– Valójában két különböző üzletágról van szó. Manapság e kettőben vagyunk érdekeltek: az egyik az, amit mi rendszer-infrastruktúrának nevezünk, ezen belül a központi fontosságú elem az adatbázis. De ugyanide pozicionálnám a Web Server-t, az Interoffice-t meg az összes alkalmazásépítő eszközüket is. Mindez rendszer-infrastruktúrának tekinthető, amennyiben kitartunk fő célkitűzésünk mellett, ami nem más, mint csökkenteni a felhasználónak az infrastruktúrára fordított kiadásait.

A másik üzletkörbe a kiemelt értékű üzleti alkalmazások tartoznak, amelyek eleve csomagban kerülnek piacra. Nem hiszem tehát, hogy egyik zavarná a másik köreit, csorbítaná a másik piacát. Most úgy látom, hogy az egyik üzletág gyorsabban nő, mint a másik, miáltal megváltozik arányuk az egész üzleti tevékenységben belül. Ha eltekintünk a szolgáltatások üzletágától, vagyis csak a termékeket nézzük, ma az adatbázisok teszik ki cégünk forgalmának harvat, talán hatvanöt százalékat; hús-huszonöt százalékkal részesedik az alkalmazások üzletága, a fennmaradó hányad pedig a köztes szoftvereké és az eszközöké. Számításaim szerint az elkövetkező néhány évben az alkalmazások részaránya akár negyvenszázalékosra is nőhet, ezzel párhuzamosan az adatbázisoké ötven-, esetleg negyvenöt százalékosra csökken, a többi pedig az eszközöké... Vagyis az Oracle-nél az alkalmazások üzletága növekszik a leggyorsabb tempóban, és úgy vélem, ez jó ideig így is marad.

Ami az adatbázisokat illeti, éppen most kezdtek szállítani stratégiai termékünket, az Oracle8-at. Nincs másik olyan adatbázis-termék a piacon, amelyik megközelítel-

né az Oracle8 méretezhetőségét, szolgáltatás-kínálatát, funkcionalitását: ezért gondoljuk úgy, hogy a következő években rendkívül sikeresen fog versenyezni ebben az arénában.

Az alkalmazások piacán vállalati szoftverekkel vagyunk jelen, és az SAP mögött a második helyet szereztük meg a világranglistán, megelőzve a Baant és a PeopleSoftot, amelyek a harmadik-negyedik helyen állhatnak. Mi körülbelül feleakkorák vagyunk, mint az SAP, a PeopleSoft pedig hozzávetőleg feleakkorra, mint mi.

Számunkra most az a kihívás, hogy utolérjük az SAP-t. E célból egyrészt felkészítjük alkalmazásainkat a webre, aminek köszönhetően könnyen telepíthetők lesznek, és a felhasználónak nem kell hatalmas összegeket költenie a PC-re ahhoz, hogy élhessen az alkalmazások által nyújtott előnyökkel. Ma az összes ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazás esetében a legtöbb pénzt a PC továbbfejlesztése, valamint a PC-k igényelt felügyeleti rendszerek viszik el. Ön tehát most decemberben-januárban, amikor piacra hozzuk őket, megvehet bármilyen Oracle-alkalmazást – pénzügyi, gyártási, humán erőforrással kapcsolatos, kereskedelmi és marketing-szoftvert –, akármelyik csomag futtatható egy kiszolgálón, és elérhető egy szabványos böngészőből.

Másrészt koncentrálnak a szoftvereinket, lehetővé téve ipari alkalmazásukat. Részint saját fejlesztések, részint felvásárlások, részint pedig az egyes iparágakon belül kötött partnerszövetségek révén valósítjuk meg azt, hogy alkalmazásaink képesek legyenek kielégíteni az általunk megcélzott iparágak specifikus követelményeit. Vegyük például pénzügyi és

könyvelési rendszereinket, amelyekkel megnyertük a British Petroleum kőolaj-finomítással, a kőolajszármazékok forgalmazásával és marketingjével, valamint a gázrendszerekkel kapcsolatos üzletágait. Így ma már odamehetünk egy olaj-multihoz is akár, és eladhatjuk neki pénzügyi könyvelési rendszerünket, felkínálhatjuk a kőolajjal és származékaival kapcsolatos marketing és disztribúció kiszolgálására tervezett rendszereinket, illetve berbe adhatjuk neki az olajfeltárással és -kutatásra specializált könyvelési rendszereinket. A fogyasztói piacra szánt alkalmazásomagjaink mögött nem felvásárlások, hanem partnerszövetségek állnak; ezeknek köszönhetően végponttól végpontig terjedő, teljesen integrált rendszereket működtethetünk. Hasonló politikát alkalmazunk a pénzügyi szolgáltatások, a távközlés és a gyártás területén is, és az említett iparágakra, valamint az ottani legnagyobb felhasználókra szakosodott globális üzletágakat építettünk ki.

– Felvetődik tehát a partnerszövetségek kérdése. Az IBM nemrégiben aláírt egy szerződést az SAP-vel, amelynek értelmében az IBM Net.Commerce kiszolgálókészletét összekapcsolják az SAP vállalati termelésirányítási rendszerével. Egyes hírek szerint az Oracle visszautasította az IBM-szövetséggel járó előnyöket. Milyen stratégiát vall ez ügyben az Oracle?

– Nos, nekünk megvan a saját technológiánk. Az SAP-nek azért volt szüksége erre a szövetségre, mert nincsen saját internetes kereskedelmi stratégiája, Web Servere. Ezért tehát keresnie kellett olyan társat, aki rendelkezik a szükséges technológiával, ugyanakkor nem a riválisa. Mi vagyunk ugyanis az egyetlen olyan alkalmazás-gyártó, amelyik a saját techno-

lógijára alapozhatja alkalmazásait. Az SAP-nek tehát ugyanúgy találnia kellett egy webtechnológiát web alapú alkalmazásaihoz, mint ahogy adatbázist is keresnie kellett. Mi is fordulhattunk volna az IBM-hez, de akkor egy újabb API-készlethez kellene megírnunk alkalmazásainkat. Ezt nem tettük meg az adatbázisoknál sem, így nem valószínű, hogy ezt az utat követnénk a webkiszolgálóknál.

– Milyen tervei vannak az Oracle-nek az Internet Commerce Serverrel és az elektronikus kereskedelemmel általában?

– Az internetkiszolgálók és szoftverek piacán idáig a HTTP-szerverek domináltak, vagyis olyan kiszolgálók, amelyek alapvetően statikus HTML oldalakat dolgoznak föl. Ma már azonban más az ábra. Azt hiszem, ha a piac megmaradt volna a régi felállásban, akkor mi nem lennénk jelen, mert ugyanezre a feladatra a PC-kiszolgálók is alkalmasak, ráadásul igen egyszerűen létrehozható szoftverrel. Mi úgy látjuk, ezen a piacon kiforrott elektronikus kereskedelem zajlik majd, és erre a célra most biztonságos, méretezhető, a weben át használható alkalmazások készülnek. Ami azt jelenti, hogy minden olyan technikát és képességet, amivel ma ügyfél-kiszolgáló architektúrájú termékeket hozhatunk létre, a web szolgáltatába állítunk. Utóbbi rendkívül fontos piac a számunkra, ezért kifejlesztettünk és forgalomba hoztunk egy olyan webes alkalmazás-kiszolgálót, amelyért, mint a világ legjobb termékéért, számos díjat kaptunk. Összes termékfejlesztési csoportunkat, adatbázisunkat, webkiszolgálókat, összes kommunikációs szoftverünket, adatbázis-kommunikációs programunkat, minden eszközüket, alkalmazásunkat az internetre hangoltuk át, mivel ez borzasz-

ALBACOMP activa

SZÁMÍTÓGÉP



- ◆ Intel TC430HX ATX alaplap
- ◆ Intel 233 MHz-es MMX™ technológiával ellátott Pentium® processzor
 - ◆ 512 KB Pipeline Burst cache
 - ◆ 4 PCI, 3 ISA
 - ◆ Integrált 2 gyors soros / 1 párhuzamos port
 - ◆ Integrált Infrared port csatlakozás
 - ◆ Integrált 4x EIDE illesztő
 - ◆ Integrált Yamaha SB 16 kompatibilis hangkártya

- ◆ 16MB EDO RAM
- ◆ 1.44 MB floppy
- ◆ 1.6 GB IDE HDD
- ◆ S3 Virge 2 MB (max. 4 MB) SVGA vezérlő
- ◆ GoldStar 44i 14" színes monitor, 0.28 dp. 1024x768, LRI, NI
- ◆ 20x IDE CD ROM drive
- ◆ DC 691 aktív multimédia hangszórópar
- ◆ ATX középtorony ház
- ◆ Windows '95 magyar (CD + doku) OEM licenz
- ◆ Microsoft OEM egér + egépad
- ◆ angol vagy magyar BTC W95 taszt
- ◆ ajándék szoftver csomag (5 CD)

MMX™
TECHNOLÓGIÁVAL
ELLÁTOTT PENTIUM®
PROCESSZOR

1 év
helyszíni garancia

338.800,-

+ áfa
Amíg
a készlet tart!

Albacom Rt. 8000 Székesfehérvár, Hosszúhetényi út 4-6.
Tel.: (22) *315-414, Fax: (22) 327-532

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



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

Milliók árelőnyt adunk!



A Lotus Notes/Domino a világ legnépszerűbb csoportmunka és elektronikus levelező rendszere. Ha akcióban IBM PC szervert vásárol a listaár feléért, egy közel egymilliót érő Lotus Notes szervert + 15 kliens tartalmazó szoftvercsomagot is kap...

Raadásul a Polygon Kft. vállalja a Notes/Domino szervert és egy „minta-munkahely” ingyenes telepítését, valamint a rendszergazda félnapos bevezető oktatását.

Ajánlatunk az év végéig él, illetve, amíg a készlet tart.



IBM PC Server 310 (32 MB/512/2 GB)
IBM PC Server 315 (32 MB/256/2 GB)
IBM PC Server 330 (32 MB/256)
IBM PC Server 704/128 (128 MB/512)
IBM PC Server 704/256 (256 MB/512/RAID contr.)

445000 forint + áfa
540000 forint + áfa
720000 forint + áfa
1740000 forint + áfa
3100000 forint + áfa

1 330-as modell Pentium 200, a többi Pentium Pro 200 processzorral rendelkezik.
1 230-as modell 2 processzorral, a 704-as modell 3 processzorral létezik.



POLYGON INFORMATIKAI KFT.

Telefon: (1)319-2752, (1)319-2750 Telefax: (1)319-2749
Hívjon! Varga Katalin, Gyulai Orsolya



LOTUS Business Partner

tóan fontos a számunkra. Hogyan működik ez a valóságban? Az adatkezelő többféle adattípust képes kezelni; azok az eszközeink pedig, amelyekkel a múltban windowsos és UNIX-os ügyfeleken olyan alkalmazásokat lehetett írni, amelyek UNIX vagy NT alapú integrált adatokat cserélhettek egy alkalmazáskiszolgálóval, ma már particionálhatók, és az alkalmazások is particionálhatók egészen a szerverig visszamenően: a programok visszavihetők a szerverre, így ma már elég egy böngésző ahhoz, hogy hozzá lehessen férni ezekhez az alkalmazásokhoz. Nincs szükség PC-re.

Az alkalmazáscsomagok – a pénzügyi vagy a gyártási tevékenységet támogató készletek például – mind webes alkalmazáskiszolgálókon futnak, amelyek az interneten böngészővel érhetőek el. Minden, a vállalati szféra számára írt termékünk, professzionális szoftvereink képességeinek legjavát beépítjük internetes termékeinkbe.

Azt hiszem, éppen ez lehet a legnagyobb különbség köztünk és riválisaink között, akiket alapvető szaktudásuk, képességeik a PC-s környezethez kötnek, és ezzel a háttérrel építik meg a maguk internetes alkalmazásait. Például a Net-scape és a Microsoft is, a PC-s gyökereitől kiindulva, olyan internetalkalmazásokat építhet, amelyek statikus oldalakat forgalmazhatnak, és HTTP kiszolgálókkal dolgozhatnak. Mi teljesen eltérő módon viszonyulunk ehhez a kérdéshez: integráljuk az adatbázist, az adathozzáférést, és üzenetkezelő rendszereink nem replikálnak minden egyes üzenetet minden egyes kapcsolatteremtéskor, hanem kiszolgálóként van egy másolat, és ez érhető el. Ha például küldök önnek egy e-mailt, és ugyanarra a kiszolgálóra kapcsolódunk, az üzenet az ön PC-jére vagy NC-jére érkezik meg. Az elektronikus levél, amely egy mellékletre hivatkozik, valójában visszanez a szerverre. Nem töltődik le, nem továbbítódik telefonvonalon. (Nem mondhatnám, hogy Mr. Lane gondolatmenete kristálytisztán érthető lenne. Persze hogy a levél a szerveren csücsül, míg el nem akarom olvasni, de ahhoz legalább a saját képernyőmre el kell jutnia, ha a merevlemezem nem is, mégpedig akár a telefonvonalon. – A Szerk.) Ez a triviális példa is jól tükrözi azt, hogy miképp gondolkodunk mi az architektúrában, és hogyan építünk robusztus szoftvert. Már ez az egy dolog is, amit fölvezettem, lehetővé teszi szoftvereink számára, hogy minimum tízszer, de még valószínűbb, hogy inkább negyvenszer vagy ötvenszer méretezhetőbbek legyenek egy kiszolgálón, mint a Microsoftéi. Ők legalább tízszer annyi szerveren futtatják saját e-mailrendszerüket, mint amennyit mi használunk e célra – mivel nem méretezhető a szoftverük.

– Milyen stratégiát követ az Oracle a Web Applications Serverrel kapcsolatosan? Tervezik-e, hogy a SUN megjelenés előtt álló Enterprise JavaBeans rétegét megvalósítsák abban?

– Azt tartjuk a legfontosabb követelménynek a Web Applications Serverrel szemben, hogy képes legyen megfelelni az üzleti alkalmazások folyamatosan változó, egyre bővülő igényeinek. Felhasználóink zöme üzleti vállalkozásának kiterjesztésében stratégiai szerepet szán a webkiszolgálóknak és az elektronikus kereskedelemnek. Ez napjainkban különösen aktuális téma, és csak ismételni tudom: cégünk versenyképessége, szakértelme éppen annak köszönhető, hogy az egyes iparágak számára nagyobb kapacitást, több szolgáltatást tudunk kínálni ter-

méinkben, mint a konkurencia. A mi Web Applications Serverünk kifinomultabb vezérlési lehetőségeket, rugalmasabb méretezhetőséget, nagyobb megbízhatóságot kínál. Ügyfeleink olyan alkalmazásokhoz jutnak ily módon, amelyek támogatják a biztonságos tranzakciókat, a hibátűrést, a méretezhetőséget a párhuzamos kiszolgálókon. A Microsoft és a többiek nem rendelkeznek ilyesmivel. Cégünk elsőként kínál elosztott feldolgozást, valamint végponttól végpontig terjedő biztonsági integrációt. És mindezt a piac felismerte. Ami pedig a JavaBeans-illati, mi teljes mértékben beépítjük azt mind a négy szerverünkbe. Szorosan együttműködünk a JavaSofttal a JavaBeans-specifikációk elkészítésében, lévén, hogy a tranzakciókiszolgálók piacán alkalmazott stratégiánk szerves része a tág határok közötti méretezhetőség és a robusztusság.

– Mit gondolnak, hogyan tekintenek cégükre a nagyfelhasználó vállalatok csúcsvezetői?

– Azt hiszem, még mindig a világ vezető adatbáziscégének tartanak bennünket. Azt mondanám, hogy fő termékünknek köszönhető hírnevünket sikerült olyannyira öregbítenni, hogy a legtöbb cég, amelyek ügyfél-kiszolgáló architektúrájú vagy hálózati adatbázis-alkalmazást kíván létrehozni, először is az Oracle termékeire gondol, annak bevezetési lehetőségeit méri föl, és végül is célszerűnek tartja, hogy az Oracle-t fogadja el szabványos adatbázisplatformként. Rengeteg ügyfelünk – ötezen telepítették alkalmazásainkat – úgy tekint ránk mint alkalmazászállítóra. Más szóval: ők üzletet kötöttek az Oracle-lel, munkahelyükön bevezették pénzügyi és gyártástámogatási alkalmazásainkat, és nem igazán érdekli őket, hogy milyen adatbázis képezi mind-

ennek az alapját. Tudják, hogy az Oracle ott van, de alkalmazásait nem az Oracle márkánév miatt választják ki, hanem azért, mert úgy gondolják, hogy azok a legjobbak. Továbbá, azt hiszem, egy csomó cég mondaná azt, hogy az Oracle viseli a legnagyobb felelősséget a hálózati számítástechnikában, az NC-vel és internettermékeivel.

A többség tehát biztosan az adatbázisok kapcsán ismerne el vezetőként, aztán ott az a nagy felhajtás és reklámkampány a hálózati számítógép körül, végül az alkalmazások következnek. Mindezek mellett azt gondolom, sok olyan felhasználó van – még ha a többség nem tartozik is ide –, aki úgy tekint cégünkre, mint rengeteg hozzáadott értékű alkalmazás, adatbázis, és professzionális szolgáltatás szállítójára. Tekintetbe véve ezt a jelentős hozzáadott értéket és ezt a kritikus nagyságot a termékek és a szolgáltatások terén, ügyfe-



Gyorsított személy Minden állomáson megállja a helyét

A Hewlett-Packard DeskJet 670C nyomtatót úgy terveztük, hogy robusztus felépítésének köszönhetően igen tartós és megbízható legyen. Ugyanakkor elérhető árú, kategóriájának egyik leggyorsabb nyomtatója. De nem ez teszi különlegessé versenytársai között. A bekapcsolás után melegítés nélkül, azonnal menetkész. Beépített két festékkazettája – egy a színes, egy a fekete nyomtatáshoz – egyenletesen táplálja a nyomtatófejet. Az egyszerűbb, fekete-fehér levelekből percnként négyet nyomtat, színesben pedig 1,5 oldal/perc teljesítménnyel büszkélkedhet.


Nem válogat, használható hozzá szinte bármilyen hordozó. A pigmentalapú festékek köszönhetően a nyomtatás mindig borotvaéles, és a lézerprinterekkel összemérhető fedettségű lesz még normál papíron is. Ha pedig színes anyagokkal akarja elkápráztatni ügyfeleit, a HP Reallife™ képalkotó rendszerrel és a ColorSmart™ technológiával ezt külön beállítások nélkül is megteheti.

Nyomtathat a DeskJet 670C-vel olyan, mintha személyvonatra váltott volna jegyet, de szuperepresszel utazna. A HP DeskJet 670C nemcsak gyors és megbízható nyomtató, de mindenkinek elérhető is.

További információk:
HP Hot-line: 343-0310
Információs faxbank: 252-4647
HP web site: www.hp.hu



Hewlett-Packard nyomtatók.
Ahol a papír életre kel.

 HEWLETT
PACKARD

leink olyan stratégiai partnert látnak bennünk, aki segíthet nekik megoldani a problémáikat.

– *Elégedett-e az Oracle a róla kialakult képpel?*

– Igen. Az elmúlt öt évben – öt és fél éve vagyok a cégnél – ugyanis az Oracle-t kizárólag adatbáziscéggént ismerték (el), és csak a UNIX-fejlesztők, vagyis a piacnak csupán egy igen kicsiny része. Ma már azonban minden, UNIX-szal, NT-vel és az összes többi operációs rendszerrel dolgozó vállalat ismer bennünket, akárcsak azok az üzleti felhasználók, akik termékeinket az SAP kínálatával vetik össze, mi több, már a fogyasztók is kezdik megismerni a nevünket, hiszen látják NC-s televíziós reklámjainkat, vagy látják *Larry Ellisons*, esetleg éppen jómagamat, amint a hálózati számítógépről be-

szélünk, és az NC segítségével megtakarítható tetemes összegekről.

Öt évvel ezelőtől végeztem egy felmérést arról, mennyire ismernek bennünket a *Wall Street Journal* olvasói. Ez nem volt egészen melettányos dolog, tekintve, hogy cégünk akkor egyáltalán nem törekedett arra, hogy elismert márkanevet építsen ki magának. Bennünket akkor kizárólag a fejlesztők érdekelték. Akkor az alkalmazásfejlesztők hetvenöt százaléka ismerte el képességeinket. A nem technikai beállítottságú, foglalkozású emberek négy százaléka tudott rólunk. Ma már ez utóbbi arány hatvanöt százalékos, mind az alkalmazások, mind pedig a hálózati számítástechnikában elért eredményeink hatására.

Visszatérve az adatbázisokhoz, 1992-ben néhány riválisunk piacot nyert tőlünk

– ma már azonban ezek a versenytársaink, mondjuk, a Sybase és az Informix, nem növekednek, azt is mondhatnám, elveszítették a futamot ezen a pályán. Úgy érezzük, sikerült elismertetni magunkat mint a legjobb adatbázis szállítót. Az adatbázispiacra tehát lényegesen jobban ismernek, illetve elismernek. Rengeteg elemző foglalkozik ezzel, pénzügyi és piacelemzők, akik úgynevezett beszerzés-előkészítő tanulmányokat készítenek. Kimennek az ügyfelekhez, és megkérdezik tőlük, hogy jövőre milyen adatbázisba kívánnak beruházni. Általánosságban a megkérdezettek nyolcvan-nyolcvanöt százaléka válaszolja azt, hogy az Oracle-be. A Sybase és az Informix hasonló mutatói rendkívül alacsonyak. A Microsofté viszont meglehetősen magas: mintegy hatvanöt százalékos.

– *Vagyis önök nem aggodalmaskodnak amiatt, hogy kizárólag technológiaszállító, sőt egytechnológias céggént tartják nyilván az Oracle-t?*

– Nem. Azt hiszem, nagyon keményen megdolgoztunk azért, hogy kiépítsük a többi üzletágunkat is, például az alkalmazásokat, ahol egy világpiaci második hely igazán szép eredmény. Gondoljunk csak arra, hogy a vállalati alkalmazásokat felméri kívánó ügyfelek zöme az SAP-t, az Oracle-t és a PeopleSoftot hívja meg ilyenkor, és e három közül csak az SAP és az Oracle kínálata teljes, a PeopleSoftnak nincs gyártási szoftvere, a Baan pedig nem dicsekedhet különösen jó pénzügyi képességekkel. Valójában tehát kizárólag az SAP és az Oracle rendelkezik mindazokkal a képességekkel, amelyek az összes területet lefedik: pénzügy-számvitel, gyártás, marketing, emberi erőforrások, eladás. A vállalatok által megvalósított SAP-rendszerek nyolcvanöt százaléka Oracle-adatbázison alapul. Az alkalmazások üzletágában is győzni akarunk. De ha nem sikerül, akkor sem veszítjük el a technológiai fölényünket.

– *Milyen terveik vannak a cégnek a Network Computing Architecture keretén belül az aktív hírtéchnológiás [push] és a közlés-előfizetés [publish-and-subscribe] jellegű szolgáltatásokkal?*

– Először is adatbázisaink képessé teszik arra, hogy aktív információforrásként működhessenek, hogy eseményeket publikálhassanak. Voltaképpen ezzel a képességgel már jó ideje – hét-nyolc éve – rendelkezőnk az úgynevezett riasztó-[alert] funkcióval automatikusan továbbíthatjuk az információkat felhasználóinknak. Ez ma is működik, és riválisaink még nem másolták le. Hadd szolgáljak egy idevágó példával: a hétfőn négy-öt levél gyűlik össze elektronikus postalá-



dában, költségvetési jelentések, marketingakciók, hasonlóké. Ez már hét-nyolc éve így működik, és szerintem ez az aktív technológia: az üzleti adatok változásán alapuló események publikálása.

Másodszor, a publikált információk továbbítására szolgáló megoldások egész során dolgozunk. Aztán támogatjuk a közlés-előfizetés protokollok szabványait. Ezen a területen a legnépszerűbb a TIBCO, amellyel szorosan együttműködünk a webadás, az elektronikus kereskedelmi alkalmazások és az internet alapú információszolgáltató alkalmazások témakörében.

– *Van még valami a termékpozicionálás és a stratégia kapcsán, amit eddig nem érintettünk?*

– Azt hiszem, a pozicionálás – amit mi egyébként stratégiai szándékunk nevezünk – jelenti számunkra a hálózati számítástechnikát. A mi szemléletünkben ez háromrétegű felépítmény: az adatokat elköltető, azokat külön kezelő adatszolgáltató; az alkalmazáskiszolgáltató, legvalószínűbb megjelenési formájában egy webalkalmazás-szerver, amely egyidejűleg fejlesztési és futatókörnyezetként funkcionál az alkalmazások szemszögéből; végül pedig a böngésző, amellyel az alkalmazások elérhetőek az internetről. Szerintünk ez az egyedüli modell, amely olyan mértékben csökkentheti az infrastrukturális költségeket, hogy a felhasználók hajlandóak áttérni erre az új számítástechnikai modellre. Az ügyfél-kiszolgáltató felépítésű alkalmazások használatának költsége túlságosan magas a PC-adminisztrációs kiadásokéhoz képest. Mi tehát a gyökerektől kezdve átalakított termékstratégiánkat, a hálózati számítástechnika felé fordulva, továbbá megváltoztattuk egész vállalati kultúránkat, azt, ahogy embeink kereskednek, fejlesztenek, kommunikálnak, együttműködnek egymással. Az Oracle mind a harmincezer alkalmazóját átképeztük vállalatunk új küldetésének szellemében, amely nem más, mint hálózati számítástechnikai alkalmazásokat és technológiát vinni a piacra.

PowerStudio a vállalati számítástechnika új eszköze

SYBASE
Aktív Számítástechnikai Kft.
a Sybase magyarországi leányvállalata

A mai fejlesztőknek a programnyelvek, architektúrák, és működési modellek minden eddiginél nagyobb sokaságából kell választaniuk. Egyre gyakrabban kell kialakítaniuk

internet/intranet rendszereket és együtt használni a 4GL, C++, Java és HTML alapú alkalmazásokat. A jövő pedig további eszközök, technológiák megjelenését ígéri.

A Sybase a PowerStudio Enterprise révén olyan eszközt kínál a mai feladatokhoz, hogy közben már a holnap kihívásaira is felkészül-függetlenül attól, hogy mit hoz a jövő.



PowerSite

- RAD környezet vállalati Web alkalmazások létrehozására
- HTML, grafika, script, JavaBeans, ActiveX komponens, Plug-In, stb. integrálása Web oldalakra
- Kiszámított, biztonságos komponenskezelés az összevont komponenskezelő támogatásával

Power++

- RAD C++ környezet kliens/ szerver, elosztott és internetes alkalmazások fejlesztésére
- Magas szinten optimalizált natív meghajtók a népszerű adatbázisokhoz
- DataWindow komponens az adatelés, elemzés, megjelenítés és jelentéskészítés céljaira



PowerDesigner AppModeler

- Sokoldalú alkalmazás-objektum és adatlétező komponens generáló modul
- Fizikai adatmodell több, mint 30 adatbázishoz
- PowerBuilder, Power++, VisualBasic, Delphi és Web alkalmazás-objektumok és adatfüggő komponensek generálása

Jaguar CTS

- Komponens tranzakció szerver skálázható alkalmazások internet / intranet hálózaton történő használatához
- Többfonális skálázható futató motor
- Szabványos komponens alapú gyors alkalmazásfejlesztés
- Különböző adatbázisok, eszközök, platformok és tranzakció szerverek egyidejű támogatása



PowerBuilder

- RAD 4GL környezet kliens/ szerver, osztott és internetes alkalmazások fejlesztésére
- Komponensek teljes generációja
- Web-es környezetben a "vékony" kliens és a Java támogatása

PowerJ

- RAD Java környezet Java appletok és alkalmazások fejlesztésére
- ActiveX, JavaBeans és CORBA objektum támogatása
- Web szerver alkalmazások egyszerűbb fejlesztése



Axis
Számítástechnikai Kft.

8000 Széchenyi-főudvar, Penhőszka út. 42. Pf. 96.
Budapest, XI., Dózsa G. u. 3.
Telefon: +36 22 327-631, +36 1 319 2691. Telefax: +36 22 327-630
E-mail: mail@axis.hu Web: www.axis.hu

10097

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

IDG REPRÓ

Szolgáltatásaink:

MAC-en és PC-n készült PostScript munkák
bérlevéltárolás (Scitex Dolev 250),
bérszkennelés (Crosfield Magnascan 280 I
dobszkenner),
kromalínkészítés (DuPont Europrint),
nyomdai lényképezés (Klimesch Autocompact),
nyomdai kivitelezés.

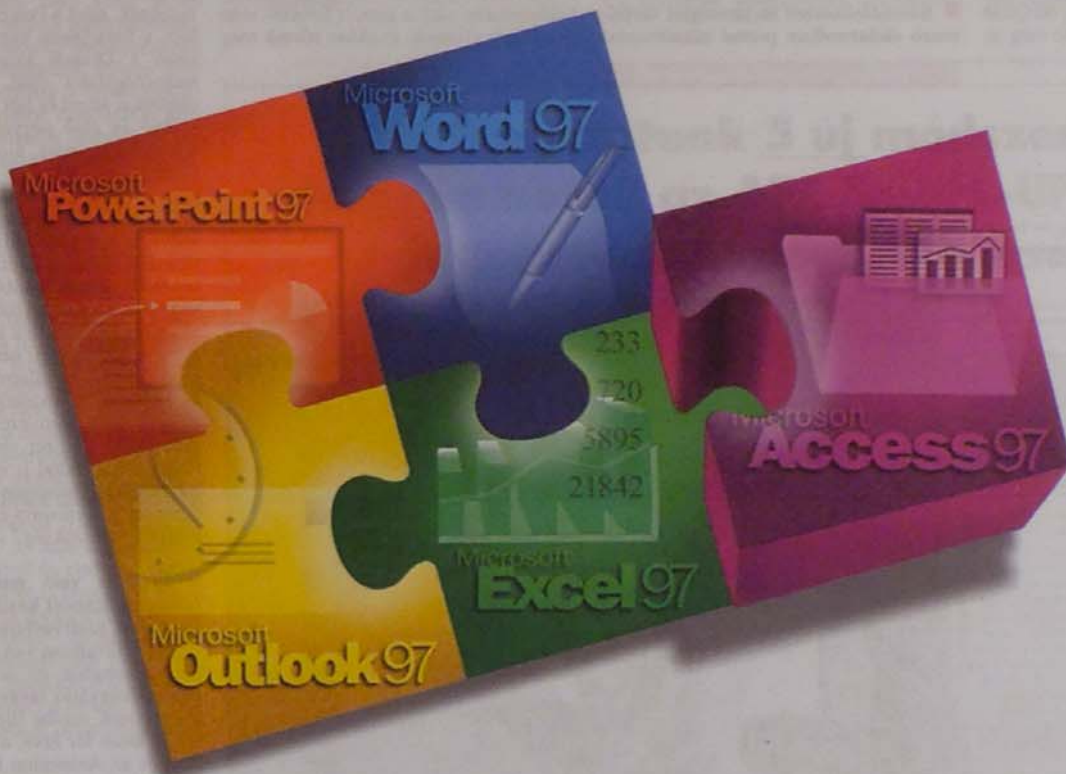


IDG
INTERNET DIGITAL GROUP

1012 Budapest, Márvány u. 17. Telefon: 199-0337, 199-0291/208, Mobil: 06-20-210-148, Fax: 199-0773

Microsoft®

Amivel minden elérhető



EURO RSCG BUDAPEST

MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL

Most 10 % engedménnyel megvásárolható

A Microsoft Office 97 Professional olyan programcsomag, amellyel és amelyben minden elérhető. A továbbfejlesztett Access professzionális adatbázis-kezelő mechanizmusával értelemmel ruházhat fel áttekinthetetlen adathalmazokat, anélkül, hogy közben az íróasztalát kellene áttekinthetetlenné tennie.

- ➔ A Microsoft Office 97 Professional ugyanis most 1997. december 31-ig 10 % kedvezménnyel vásárolható meg.
- ➔ Ráadásul a Microsoft most két CD-t ad ajándékba. Ezek egyike a Microsoft Office termékcsaládot mutatja be, míg a másik az irodai munkát segítő néhány alkalmazást.
- ➔ Vásárláskor kérje további kedvezményekre jogosító kuponkatalógusunkat!

Mert a Microsoft Office 97 Professional a papír más lapra tartozik.

Részletes tájékoztatásért hívja a 2MSINFO (267-4636) telefonszámot!
<http://www.microsoft.com/hun>

Microsoft®
Office 97

➔ Amitől mennek a dolgok!

TERMÉKEK

■ A szélesebb nyilvánosság előtt is bemutatott Inferno operációs rendszernek 2.0-s változatát a Lucent. A kisméretű elektronikus eszközökhöz szánt rendszerszoftver grafikus kezelőfelülettel rendelkezik, és alkalmas szoftverek letöltésére az internetről, hogy ezzel frissítse programjait és operációs rendszerét. Futtatni tudja a PersonaJavában és a saját Limbo programozási nyelvben írt alkalmazásokat. Jár hozzá több általános célú szoftver: internetböngésző, elektronikus levelezőprogram, cím- és telefonszámnyilvántartó, jegyzetelő. A teljes operációs rendszernek elég 512 kilobájtnyi RAM és 256 kilobájtnyi ROM. A Lucent bejelentése szerint eddig több mint 60 OEM és független szoftvergyártó vette meg az

Inferno 2.0 licencét; intelligens telefonokban már alkalmazzák is a rendszert.

■ Beszédfelismerő szoftvert és digitális hangfelvételt kínál közösen az IBM és az Olympus. A ViaVoice program és az Olympus D1000 együttese digitális diktafont jelent. A beszéd tárolására az Intel által gyártott 2, 4 és 8 megabájtos gyorsmemória-kártyák szolgálnak; a 2 megabájtos kártya 16 percnyi beszédet rögzíthet. A hang áttölthető a PC-re, ahol a ViaVoice frott szöveggé alakítja a beszédet, amely a továbbiakban szerkeszthető, formázható és kinyomtatható. 1998 első negyedében jelenik meg a két termék együttese, először amerikai angolra, amelyet hamarosan követ a brit angol, a francia, a német és a japán verzió is.

■ Beszédfelismerő technológiát tartalmazó elektronikus postai alkalmazást

mutatott be a Comdexen a Wizard Software. A vállalat igyekszik kihasználni, hogy a beszédfelismerő technológiák egyre kisebb processzorteljesítményt és memóriát igényelnek; a VoiceE-Mail futtatásához 90 megahertzes Pentiumra és 16 megabájtnyi memóriára van szükség. Az IBM VoiceType-ot hasznosító termék révén a felhasználók szóbeli úton készíthetnek és küldhetnek el elektronikus üzeneteket. A címzést és a szerkesztésbeli változtatásokat továbbra is a hagyományos eszközökkel kell végezni. Annyiban jelent újat a VoiceE-Mail, hogy közvetlenül az alkalmazásba lehet diktálni, nem kell más programból áthozni az előzőleg beemelt szöveget. Egyelőre csak egyenként lehet mondani a szavakat a programnak (állítólag ezzel is el lehet érni a 75-80 szó/perc sebességet), a folyamatos beszéd felismerésére csak a januári frissítés után lesz képes a termék, és akkor jelenik meg

az amerikai angol mellé a második nyelvi változat, a brit angol is. Természetesen tanítható is a VoiceE-Mail, csökkentve a hibaaarányt. Később lesz japán, kínai, holland és német verzió is.

Azt is tervezi a cég, hogy februárban intelligens szoftverügyenőket hoz forgalomba a Windows 95-ből, amely lehetővé teszi szóbeli utasítások (fax elküldése, alkalmazás megnyitása) kiadását. Az a szoftver a Microsoft Agentön alapul majd, és nagyobb teljesítményt igényel, mint a VoiceE-Mail.

■ Két kiegészítőt mutatott be NaturallySpeaking szoftvercsaládjához a Dragon Systems. A termék Preferred és Deluxe változatai egyaránt azt teszik lehetővé, hogy a felhasználó közvetlenül diktálhasson olyan windowsos alkalmazásoknak, mint a PowerPoint, a WordPerfect, a SmartSuite vagy az Excel. Mindkettő a Dragon saját beszédfelismerő technológiájára épül. A jelenlegi két (amerikai angol és brit angol) változathoz a jövő év első negyedében elkészülnek a francia, az olasz, a német és a spanyol verziók is. Több más termékhez hasonlóan a NaturallySpeaking felhasználójának is első lépésként egy előre elkészített szöveget kell felmondania, amely segít a számítógépnek „megérteni” a felhasználó beszédét. Ezt akár többen is megtehetik, vagyis a program különbséget tud tenni az egyes felhasználók között. A Preferred Edition mintegy 30 ezer szavas szótárral rendelkezik, és alapvetően az otthoni és kirodai munkahelyeknek szánják; a nagyvállalati környezetnek készített Deluxe pedig 55 ezer szót ismer, és makrózási funkciókkal is ellátott. Bármelyik futtatásához minimum 133 megahertzes Pentium processzorra és 32 megabájtnyi memóriára van szükség.

■ Javához való multimédiás keretrendszer licencét kezdte árulni az Intel független szoftverfejlesztőknek. Ebben egy-egy JavaBean van a videóhoz, a térhatású hanghoz és az animációhoz. A processzorgyártó Javával kapcsolatos fejlesztéseinek sorába illeszkedik a Simple Video Bean for Java, a Spatial Audio for Java és az Animation for Java; támogatják az AVI, a WAV, a MOV, az AU és az MPEG formátumokat. Az Intel jelenlegi fejlesztései között van továbbá egy Java virtuális gép, egy valós idejű fordító és egy dinamikus fordítási technológia. Ez utóbbi – a vállalat szerint – kiegészíti a SUN JDK 2.0 HotSpot fordítási technológiáját. A három JavaBean az Intel Media Framework for Java (MFJ) részét képezi, ez pedig az Intel, a Silicon Graphics és a JavaSoft által fejlesztett Java Media Frameworknek a megvalósítása. Az Intel JavaBeanjei két konfigurációban, szoftverfejlesztő készletben és futtatóváltozatban kaphatók. A technológia licence egyelőre ingyen elérhető, de ez később megváltozhat.

■ Kiadta a NetMeeting továbbfejlesztett változatát a Microsoft. A 2.1-es verzióban javultak az internetkonferenciás szoftver telefóniás képességei, és hatékonyabbá tették a sávszélesség kihasználását is. Támogatja a termék a DirectX 5.0 DirectSound komponensét, miáltal a PC nem lesz szűk keresztmetszet a jó minőségű hangátvitel útjában. Gyártója szerint a mostani változat 61 százalékkal gyorsabb, mint az áprilisban megjelent 2.0. Javították az Audio Tuning Wizardon, ami vizuális visszajelzést is ad a felhasználóknak; mélyítették az integrációt az Outlookkal és az Outlook Express-szel;



Az IBM VisualAge for Java a már meglévő szerveralkalmazásait terjeszti ki a világhálóra az alkalmazási rendszer teljes újraírása nélkül.

Munka Szabadidő

Biciklizés
Otthon
Kajakozás
Kriszti
Zoli
Olvasás
Futás



Miért is pazarolná drága idejét programok újraírására? A VisualAge for Java a világ

első nagyvállalati szintű inkrementális fordítási technológiát használó környezete. Kiterjeszti a Java „írd meg egyszer/futtasd bárhol” ígéretét azzal, hogy „ne írd újra, ami már kész!” Vizualisan programozhat kiterjesztéseket a már meglévő szerveradatokhoz, műveletekhez vagy alkalmazásokhoz, így a VisualAge for Java kapcsolatot teremt a Java-kliensekkel. Győződjön meg a VisualAge for Java előnyeiről a saját szemével. Látogasson el a www.software.ibm.com/ad/vaj2j címre és meglátja, hogy ez nem csak a leggyorsabb út a Webhez, hanem egyben a strandra is!

Nagy megoldások egy kis helyigényre

gyorsabb lett a program indulása és az állományok átvitele; a Windows 95 alkalmazásmegosztási funkciójának kihasználásához szükséges sávszélesség pedig 20 százalékkal csökkent. Olyan funkciókat is támogat a szoftver, amelyek majd a Windows 98-ban lesznek benne, ilyen például az USB videokamerák kiszolgálása, a többmonitoros képességek és az RSVP. A Windows NT 5.0 következő béta-változata is tartalmazni fogja a NetMeeting 2.1-et. A szoftver letölthető a Microsoft web-lapjáról.

■ **A Comdex idején már kapható volt a WorkSpace on Demand, az IBM OS/2-re alapuló, hálózati számítógépekre szánt operációs környezete.** A termék futtatásához kiszolgálóoldalon OS/2 Warp Server-re, az ügyféloldalon Intel alapú PC-re vagy merevlemez nélküli munkaállomásra van szükség. A csomag használatával a rendszergazdák eldönthetik, milyen hozzáférési jogokat adjanak a felhasználóknak, mely alkalmazások futtatását és azokon belül mely funkciók használatát engedélyezték számukra. Mindezek a beállítások a hálózatra való bejelentkezéssel aktivizálódnak, és a kiszolgálón vannak eltárolva, így a felhasználók minden gép mellett megszokott környezetükben dolgozhatnak.

■ **Megkezdte az InterOffice 4.1 szállítást az Oracle.** A termékkel azt kívánja bizonyítani a cég, hogy az adatbázis-kezelők kínálják a legjobb kiindulópontot a web alapú üzenetküldéshez, a dokumentumkezeléshez és a munkafolyamatos alkalmazásokhoz. Gyártója reményei szerint a szoftver jól méretezhető azokon a kiszolgálókon, amelyek támogatják a fűtőzést és a párhuzamos feldolgozást. Jelenleg az Oracle 7.33 adja az InterOffice 4.1 háttérét, de a jövő év első negyedévtől már az Oracle8-ot is támogatni fogja. Az 1998 májusában megjelenő verzió ismeri majd az S/MIME-t és az IMAP-ot, valamint jobban integrálható a hangszóval. Készül egy InterOffice szoftverfejlesztő készlet is, amely a Java és a HTML segítségével támogatja programok írását a platformon.

■ **Bejelentette Net Access Manager szoftverének 3.0-s változatát a Sequel Technology.** A termék az internet- és az intranet-hozzáférés ellenőrzését, valamint a TCP/IP-forgalom auditálását kínálja. A friss változat képes Microsoft SQL Serverben vagy Oracle-adatbázisban tárolni a felhasználói profilokat és az IP-forgalomra vonatkozó adatokat. Továbbfejlesztették az IP-átjáró szűrőjét, így vállalati méretekben konszolidálhatók a hálózat több pontjáról (útválasztók, védőgátak, helyettes kiszolgálók) származó jelentések. Ezzel egy időben olyan termékek is dolgozik a Sequel, amely integrálja a Net Access Manager-t a CA Unicenter TNG Frameworkjével.

■ **Bővítette felügyeleti eszközeinek körét a Cabletron.** A Spectrum Data Warehouse nevű új termék vállalati felhasználóknak és hálózati szolgáltató cégeknek segít felmérni a berendezések megtérülési mutatóját, illetve kidolgozni a költségkímélő alkalmazás lehetőségeit. A többféle helyről érkező adatokat egyetlen közös modellben fogja össze; ezek az adatok származhatnak hálózatokból, rendszerekből, alkalmazásokból vagy akár telefonhálózati eszközökből. Az adatok értékelésével a felhasználó előre tervezheti a jövőbeni igényeket, és megkönnyítheti a döntéshozatalt. Maga az adatraktár egy

SQL alapú architektúrát használ, amely együttműködik az Oracle, a Sybase és a Microsoft adatbázis-kezelővel. Az első változat az ODBC-t és a CORBA-t támogatja, a következőbe már a DCOM támogatását is beépítik.

■ **Elérhető az interneten a HP szeptemberben bejelentett Web JetAdmin 3.0 felügyeleti szoftvere.** A termék lehetővé teszi HP és nem HP gyártmányú nyomtatók és más perifériák – lapolvasók, CD-kiszolgálók – felügyeletét a weben keresztül. Minden olyan nyomtató telepíthető, kezelhető és konfigurálható vele, amely a HP JetDirect kiszolgálón keresztül kapcsolódik a hálózathoz. A szoftver jelenleg HP-UX, SUN Solaris, OS/2 Warp és Windows NT operációs rendszeren futtatható.

KITEKINTÉS

■ **Bejelentette az SCO a UnixWare 7-es verziószámú, legújabb megvalósítását,** amely hivatalosan 1998 első negyedében kerül piacra. Az operációs rendszer legfrissebb változatában visszaköszönnek az előző UnixWare- és OpenServer-kiadások, illetve a Tarantella hálózati köztet szoftver egyes elemei. A gyártó szerint minden részében eleve a hálózati számítástechnika kiszolgálására tervezték. Optimalizálták a Javára, adminisztrációja is ezen a nyelven alapul. Mivel 64 bites tervezésű elemeket is tartalmaz, az SCO szerint megkönnyíti majd a felhasználók áttérését az Intel 64 bites processzoraira. Új operációs rendszerének alkalmazási

területét elsősorban a csúcsszintű környezetekben látja az SCO, de állítása szerint a célspecifikusan épített konfigurációk a kis- és közepes méretű vállalkozások igényeire is átméretezhetők.

■ **Késik a Windows NT 5.0,** a korábbi ígérekkel ellentétben nem jelenik meg 1998 első felében – ismerte el a Comdexen tartott sajtótájékoztatóján Bill Gates. A jövő év első felére csak az operációs rendszer második béta-változata kerül a felhasználókhoz; csak ennek megjelenésekor tudnak nyilatkozni a végleges változat forgalomba hozatalának időpontjáról. Egyetlen Microsoft-illetékes sem nyilatkozott a késedelem okairól, de szakértők szerint semmi meglepő nincs a csúszásban; sokuk vélte úgy, hogy az eredeti időpont tarthatatlan, minthogy rendkívül sok

Az események látogatása helyett...

Bemutatunk 5 új módszert, hogyan növeli az APC Smart-UPS az Ön hálózatának megbízhatóságát

A Smart-UPS-ek a PowerChute plus és a PowerNet SNMP képviselik a legjobb menedzselési eszközöket...
-LAN Magazine

A Smart-UPS nem csak vezető helyen áll a feszültségvédelem terén, de a PowerChute plus szoftver teljes menedzselhetőséget és szabályozást is ad hozzá...
-Network Computing

A Smart-UPS kompatibilis minden fő operációs rendszerrel, és menedzselhető bármely népszerű SNMP alapú NMS munkaadással. Az új Smart-UPS 430VA, 700VA, 1000VA, 1400VA (line), 2200VA, 3000VA & 1400VA rack mount - szerelési lehetőségek (száraz) modellek jelentik a védelmet a nagyfelújítási szerverek, hálózati eszközök, telefonközpontok számára.

2 év garancia

Vegyük a világon leggyakrabban választott hálózati UPS-t (a line-interaktív Smart-UPS-ek anyai szervert védnek, mint az összes többi UPS együttesével), és adjunk hozzá még több menedzselhetőséget.

1 Helyezze be a három SmartSlot™ bővítményét egyike kiterjedt hálózati való menedzseléshez (PowerNet™ SNMP adapter), több-szerveres kommunikáció egyazon UPS-en való megvalósításához (Interface Expander - csatlakozó-többszűrő), vagy módosított távirányításhoz (Remote UPS Management Device - UPS-távirányító eszköz).

2 A PowerChute™ plus™ programot használva a FlexEvents™ elnevezésű szolgáltatás lehetővé teszi, hogy előzetes beállítás után az UPS hogyan reagáljon a különböző feszültségproblémákra: állítsa le a szervert, saplózza az eseményt, figyelmeztesse a felhasználókat illetve a rendszergazdákat, hajtson végre egy parancslistát, üzenjen személyhívóra, küldjön elektronikus postát, illetve ezek tetszőleges kombinációját.

3 A CellGuard™ intelligens akkumulátorkapcsolás növeli a megbízhatóságot a folyamatos töltés és az állandó töltési állapot biztosításával, illetve a FastCharge™ rendszer (amely 75%-kal gyorsabb, mint más UPS-ek) (omlító) feszültség-kimaradásokat is kezelni tud.

4 Az új, létezés közben, felhasználó által cserélhető akkumulátorok (jellemző élettartamuk 4-6 év) könnyen és biztonságosan cserélhetők ha elhasználódtak, még abban az esetben is, ha az Ön rendszere éppen bekapcsolt állapotban van és üzemel.

5 A SmartBoost™ és az új SmartTrim™ áramkörök akkumulátorokra való átkapcsolás nélkül egyenlítik ki a hosszantartó alacsony és magas feszültségeket, amelyek más UPS-ek lekapcsolását okozták.

További részletekért, hogy mindent egy helyen, meg, és miként szolgálunk (hisz, forduljon az APC-nek, melynek!

APC
AMERICAN POWER CONVERSION

1075 Budapest - Madách Imre tér 7. Y. em. 2/a
Tel/fax : +36 1 269-6433
Internet: gong@apc.com - Web: PowerPage: www.apc.com

Ingyenes Solution katalógus!
Küldje vissza ezt a lapot lezáró levélben, egy levelet az APC-nek +36 1 269-6433 számra!

Név: _____
Cím: _____
Telefon: _____
Fax: _____
E-mail: _____

11-006 04

és rendkívül bonyolult kódot kell írni a Windows NT 5.0-hoz. Sikerül viszont tartani a Windows 98 menetrendjét: ennek harmadik bétája még az idén megjelenik, és a kész verzió is piacra kerül 1998 első felében.

■ **Elkészült a Hydra, a Microsoft Windows alapú terminálkiszolgálójának első béta-változata.** A szoftver – noha operációs rendszernek állítják be – tulajdonképpen a Windows NT Serveren futó alkalmazás, amely lehetővé teszi a termináloknak, hogy elérjék a Windows-alkalmazásokat. Sajtótájékoztatóján a Microsoft azt állította, hogy a Hydra jobb megoldást kínál a karcos ügyfelek kiszolgálására, mint a Java OS és a hálózati számítógépek. Szerintük az NC-k egyre drágábbak, s nem kompatibilisek a PC-s alkalmazásokkal és perifériákkal. Ezzel szemben a Hydra a Windows-alkalmazások kezelőfelületét juttatja el a hálózaton a felhasználókhoz. A Citrix Systems szintén béta-változatban lévő szoftvere, a PL-CASSO a révén a Hydra számos ügyfélhardvert és -szoftvert tud kiszolgálni, beleértve a 16 bites Windowst, a DOS-t, a Mac OS-t, a UNIX-ot, az OS/2-t, a Java virtuális gépeket, az ActiveX-vezérlőket és a böngészők bedolgozómoduljait.

■ **Java alapú operációs rendszert készített a Toshiba Information Systems.** Az 1998 első negyedének végére elkészülő Jexe OS (Jexe – Java executable) hálózaton és különálló PC-n egyaránt futtatható lesz. Fejlesztői szerint a 32 bites rendszerszoftver minden olyan PC-n működik, amelyet legalább 100 megahertz Pentiummal és 16 megabájt RAM-mal szereltek föl. Nagy előnye a Java OS-zel

szemben, állítja a Toshiba, hogy képes a Java kód fordítására. Ahelyett, hogy valós idejű fordítót használna (ahogy a Java OS teszi), a Jexe OS az Asymetrix virtuális gépét, a SuperCode VM-et tartalmazza. Ez egyszer optimalizálja a Java kódot, utána az alkalmazások már ismételt fordítás nélkül futhatnak. Ez nagymértékben növelheti a teljesítményt, különösen nagy Java alkalmazások (szövegszerkesztők, táblázatkezelők) esetén. Telepíteni is könnyű, mivel egyetlen végrehajtható állománya van – ebből ered a neve is. A Toshiba azt reméli, hogy a gyártók a Windows mellé telepítik a Jexe OS-t, megadva a lehetőséget a két operációs rendszer közötti választásra a gép bekapcsolásakor. Külön alkalmazások még nem készültek rá, de futtatni tudja a Pure Javat támogató programokat.

■ **JavaBean operációs környezetet mutat be a decemberi Internet World kiállításon a Digital Harbor.** A WAV-nek elnevezett környezet több JavaBean-komponensből áll: része a Blender operációs rendszer, a Folder Bay állománykezelő, valamint egy-egy táblázatkezelő, szövegszerkesztő és oldaltervező JavaBean. Kimondottan végfelhasználóknak szánják a terméket, amely hálózati számítógépeken futtatható, és minden olyan PC-n, amely támogatja a Javat. A későbbiekben esetleg más gyártók komponenseit is ötvözik a WAV-vel. Beágyazható a termék bármely (a JDK 1.1-gyel készült) JavaBean-konténerbe, például a SUN Hot-Java böngészőjébe.

■ **Azt tervezi a SunSoft, hogy JavaStudio nevű grafikus fejlesztőeszközt a Java Workshop szerves részévé teszi.**

A Java Workshop 3.0-s változata együtt használható majd a JDK 1.2-vel, és a Java Foundation Classes mellett a JavaBeans következő generációs változatát, a Glasgow kódnevű verziót is magában foglalja majd. Multimédia szerkesztéséhez különleges varázslókat is kínál az Enterprise JavaBeans – a JavaSoft megjelenés előtt álló specifikációja, amely a kiszolgálóoldali üzleti logika biztonságos tranzakciós komponensként való beágyazását valósítja meg. A Java Workshop 3.0 valamikor a jövő év vége előtt kerül általános kereskedelmi forgalomba.

■ **Integrál két Cisco-szoftvert saját Unicenter TNG rendszerfelügyeleti alkalmazásával a CA.** A CiscoWorks for Switched Internetworks és a CiscoView beépítése lehetővé teszi a Unicenter TNG felhasználóknak, hogy megszokott programjukból kezeljék Cisco útválasztóikat, kapcsolóikat, távoli hozzáférési kiszolgálókat és más hálózati eszközeiket. A Java alapú webes kezelőfelület módot ad a Cisco felügyeleti eszközök bármikor elindítására és bármilyen szükséges parancs kiadására.

■ **Hamarosan piacra kerül az Iona Technologies Orbix nevű OTM (Object Transaction Monitor) szoftvere,** amely elosztott, a CORBA-hoz illeszkedő tranzakciós alkalmazások írható. A program az Iona objektumkérő ügynökét (ORB) ötvözi a Transarc tranzakciófelügyelő szoftverével, ezek mellett pedig kiegészítő CORBA-szolgáltatásokat és vezérlőszoftvereket tartalmaz. Avégett, hogy az Orbix alapszoftvert egyszerűbben lehessen majd módosítani, a cég egy sor grafikai fejlesztőeszközön dolgozik.

A tervek szerint a jövőre megjelenő fejlesztőkészletek révén olyan C++ vagy Java komponensek írhatóak, amelyek dinamikusan az ORB részeivé alakulnak a futtatás alatt.

SZÖVETSÉGEK

■ **Tucatnyi gyártó fogott össze, hogy szabványt dolgozzanak ki hálózati számítógépek különböző kiszolgálókról való felügyeletére.** Az IBM vezette konzorcium ezzel kíván válaszolni a Microsoft azon vádjára, hogy az NC-konceptiót ellehetetleníti az egyedi megoldások. Támogatásáról biztosította a kezdeményezést a Corel, a Lotus, a Neoware, az SCO, a SUN, a Tivoli és a TriTeal is. Reményeik szerint 1998 második vagy harmadik negyedévére már konkrét eredményeket tudnak felmutatni.

■ **Megvásárolni készül a Kiva Software-t a Netscape.** A kiszemelt vállalat magas rendelkezésre állást, méretezhető alkalmazáskiszolgáló szoftvert gyárt, amelyet a Netscape beépítene saját SuiteSpot-szerverébe, hogy vállalati felhasználói növelhessék intranetjük és extranetjük teljesítményét. Addig is a Kiva Enterprise Servert külön értékesíti a Netscape. A Kiva és mintegy 100 dolgozója beépül a Netscape kiszolgálótermékek készítő részlegébe. A 188 millió dollár értékűre becsült tranzakció, amely 6,3 millió Netscape-részvény átruházásával zajlik, várhatóan még az idén befejeződik, de ehhez a részvényesek és a szabályozó hatóságok jóváhagyása is kell.

Ilyen volt

amikor megálmodta, majd beszkenelte és kiretusálta és a képernyőn megnézte, és



FICTION



THE
DOCUMENT
COMPANY
XEROX

Ha 1997. október 1.
és december 31. között
Xerox DocuPrint C55-ös
lézeryomtatást vásárol,
egy Kodak DC 50-es
digitális fényképezőgépet
kap hozzá ajándékba!

Ilyen lett

amikor a Xerox DocuPrint C55-ös lézeryomtatón kinyomtatta. Nem látja a különbséget? Nem is csoda, hiszen a C55-tel valóban tökéletesen élethű nyomtatásokat hozhat létre. Amit tehát a monitoron látott, azt látja viszont a papíron is. S így azt eheli meg, amit megfőzött.

Albacomp Rt. Tel.: (22) 315-414 Compmark Kft. Tel.: 270-9010 3S Computer Szövetkezet Tel.: (62) 328-277 5P Kft. Tel.: (82) 317-026 Doculand Kft. Tel.: (94) 339-794 ICON Kft. Tel.: 158-8541 Next Kft. Tel.: 161-1622 Telecomp Kft. Tel.: 135-4388 Praktikomp Kft. Tel.: (66) 463-448 Nádor Rendszerház Tel.: 220-4905 Selectrade Kft. Tel.: 292-6226 Systrend Kft. Tel.: 342-1937 Volán Elektronika Trade Kft. Tel.: (46) 323-651 SummaComp Kft. Tel.: 322-4419 Xcopy Kft. Tel.: 262-7665 Wallitrade Kft. Tel.: 169-2332 HAVE Kft. Tel.: (52) 448-856 D-Data Kft. Tel.: (37) 310-809

Xerox Magyarország Kft. 1036 Budapest, Lipótváros 46-48., Telefon: 436-1900, Fax: 250-8416



A Professzionális megoldás

IBM Aptiva 352

Pentium166 MMX, 16 MB EDO RAM, 1,2 GB HDD, 8x CD-ROM, MWave hangkártya, aktív hangszórók, mikrofon, 28,8 faxmodem, SVGA 2 MB (MPEG-1), egér, billentyűzet, torony ház, Windows 95, irdoi szoftvercsomag, Internet-szoftverek, lexikonok, játékok

AXION 14" LR, NI monitor

IBM 14" LR, NI monitor

IBM 15" LR, NI monitor

166000 forint

34000 forint

56000 forint

74000 forint

IBM ThinkPad 560

P133, 8 MB RAM, 2,1 GB HDD, 11,3" DSTN LCD, hangrendszer, egér, W95, 1,86 kg

IBM ThinkPad 310

P133, 16 MB RAM, 1,08 GB HDD, 11,3" DSTN LCD, hangrendszer, egér, W95

358000 forint

410000 forint

Professzionál

SZERVIZ ÉS KERESKEDELMI KFT.
1091 Budapest, Üllői út 101.
Telefon: 216-5300 Telefax: 215-7072



A fenti árak áfa nélkül értendők.

Megoldások³

3Com Fast Ethernet

kártyával
az

Ön döntése
is
gyorsabb lesz.

*A Fast Ethernet kártya pontosan úgy néz ki,
mint a többi Ethernet kártya, a különbség
"mindössze" annyi, hogy 10szer gyorsabb.*

Ön továbbra is ugyanazzal a megbízható,
költséghatékony technológiával fog rendelkezni,
ezen felül azonban, a további sávszélesség-bővítés
rugalmas lehetősége is biztosított. Tehát ha
szükségesnek tartja a hálózati sebesség növelését,
leggyorsabban a Fast Ethernettel juthat előre.

A 3Com a Fast Ethernet megoldásaiban egyesítette
a legjobbnak minősített hálózati interfész kártyákat,
hubokat és kapcsolókat, melyek így utolérhetetlen
megbízhatóságot, kompatibilitást és teljesítményt
biztosítanak az Ön hálózata számára.

Kivitelezése elegáns, megoldásai teljes egészében
az elfogadott szabványokon alapulnak – egy szó mint
száz – 3Com. Ezek ésszerű és fontos érvek, amikor
egy új technológiába történő beruházásról döntünk.

Ne várja hát míg hálózata önmagától felgyorsul! A 3Com
Fast Ethernet kártyája a felgyorsulás természetes megoldása.

Ha további információra van szüksége hívja bizalommal a
3Com országos disztribútorait:

Computer2000 Tel:(36 1) 267 18 88

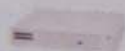
CHS Magyarország Tel:(36 1) 302 42 22



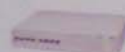
Fast EtherLink® XL
NIC



SuperStack® II
Hub 100



SuperStack II
Switch 1000



SuperStack II
Switch 3000

250-83-41

www.3com.com

3Com



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

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

Nagy megoldások egy kis bolygónak

Agrograin Rt.

Informatikafüggő nagykereskedelem

Kevés olyan területe van a szoftveriparnak, ahol nagyobb lenne a verseny, mint a vállalatirányítási rendszereknél. Magyarországon is több tucat gyártó verseng a felhasználók kegyeiért és megrendeléseikért, köztük gyakorlatilag az összes világszerte, és mellettük a hazai fejlesztők. Ez utóbbiak közé tartozik az RZ Consulting Kft., amelynek Business Assistant integrált üzleti információs rendszerét egyebek mellett az Agrograin Rt. is használja.

1994. április 1-jén alakult meg az Agrograin Részvénytársaság – kezdte vállalatát bemutatását *Sebestyén József* főkönyvelő. Eddig gyakorlatilag kizárólagos tevékenysége volt a mezőgazdasági termékek – alapvetően gabonafélék és fehérrizetármányok – belföldi nagykereskedelme, valamint exportja és importja. Évente ebből mintegy 15–20 milliárdos forgalma van a cégnek (amivel a magyar piacon az első három nagykereskedő közé számít); egy adott évi eredmény természetesen mindig függ a mezőgazdasági természet-eredményektől és a piac pillanatnyi alakulásától. Ettől az évtől a profil annyiban bővült, hogy az Agrograin részesevé vált a szerzett három vidéki gabonaforgalmi vállalatban, ahol malmok és takarmánykeverők is vannak, így most már terheléssel is foglalkozik. A budapesti központban kezdetben 45-50 ember dolgozott, de a forgalom megtöbbszöröződése után

is csak 60-ra emelkedett a munkatársak száma.

Természetesen már az induláskor is volt informatikai rendszer a vállalatnál, azt azonban csak átmeneti megoldásnak tartották – tudtuk meg *Vargáné Pásztor Margit* szervezési menedzserrel, aki átvette a tájékoztatás fonalát. A clipperes programok csak arra voltak jók, hogy a számlákat fel tudják dolgozni, nyomom kövessék a szerződéseket, és figyelemmel kísérjék az export-import alakulását. Egyértelmű volt, hogy minél gyorsabban be kell szerezni egy integrált rendszert.

Kiderült, hogy ez nem is olyan könnyű feladat. Mindenféle képpen olyan rendszerre volt szükség, amely egyaránt erős a pénzügy-számvitel és az áruforgalom terén; a kiállításokon, bemutatókon megismert termékek azonban általában csak az egyik oldalon jeleskedtek. Akadt közöttük olyan, amelyik pénzügyileg megfelelt volna, de az áruforgalmi része nem volt kellőképpen kidolgozva. Egy másik neves szoftver a kötésnyilvántartást a munkaszámos nyilvántartásra akarta visszavezetni, ami a könyvelésnél okozott volna gondot, de ennél is komolyabb hátulütője volt a rendszernek, hogy a szükséges adaptáció majdnem annyi ráfordítást igényelt, mint magának a rendszernek a bevezetése.

„Igazán integrált rendszert nem találtunk, pedig azt a célt tűztük ki, hogy egy

bizonylatot csupán egyszer kelljen bevenni, és utána a többi részleg – a számvitel, az áruforgalom, a szállítás – csak a saját adatait tegye hozzá”, mondta *Vargáné Pásztor Margit*. Ennek előfeltétele, hogy mindenki egy közös adatbázisból dolgozzon, amelyben egységesen – és csak egyszeresen – található meg a pénzügy, a számvitel és az áruforgalom adatai, mert ebben az esetben nem lehet vita az egyes részlegek között.

Ilyen előzmények után akadtak rá

a Business Assistentre,

még 1994 májusában, vagyis alig egy hónappal az indulásuk után. Júniusban a fejlesztő, az RZ Consulting helyszíni bemutatót tartott, amelyen az Agrograintól részt vett mindenki, akinek a munkáját érinti a rendszer (üzletkötők, pénzügyi és számviteli szakemberek). Első pillantásra a szoftver jónak tűnt, ezért a munkatársak észrevételei alapján valamivel később, egy részben kiegészített rendszerrel második bemutatót is szervezett a fejlesztő. Ezek után még egy működő referenciarendszert is megtekintettek a Terimpex-nél, ahol a saját szemükkel győződhetek meg arról, hogy a valóságban is úgy működik a Business Assistent, ahogy azt az RZ Consulting állítja. Mindezen tapasztalatok birtokában az Agrograin vezetősége úgy vélte, a szoftver bizonyos kiegészíté-

sekkel alkalmas lesz az igényeik kielégítésére, és megállapodott a rendszer bevezetéséről.

Az említett kiegészítésekre az év nyarán kerítették sort, akkor mérték föl részletesen, hogy az egyes részlegeknek milyen speciális kívánásai vannak az ügyvitellel kapcsolatban. 1994 késő őszién a helyszínen folyt a rendszer bemutatása és kipróbálása; és 1995. január 1-jén már be is indult az éles üzem.

„Nem volt könnyű dolgunk, hiszen az Agrograin sok tekintetben más felhasználónak bizonyult, mint a Terimpex – kapcsolódott a beszélgetésbe *Rückert Zoltán*, az RZ Consulting cégtulajdonos-igazgatója. – Kompromisszumok nélküli, maximális kiszolgálást akart a rendszertől, ami nem kevés, mert a cégnek igen összetett a disztribúciós hálózata, ezért a magyar és a nemzetközi kereskedelem terén létező összes ügyletpust tudni kellett kezelni.”

Három nagy csoportra lehetne osztani

a felhasználói igényeket,

folytatta *Rückert Zoltán*. Az áruforgalom azt kérte, hogy az összes operatív bizonylatot (a nemzetközi akkreditív megnyitásától a bankgarancia kezelésén és az áru feladás értesítésén át a minőségi bizonyítványok kiállításáig) zárt rendszerben, egymásra épülő bizonylatokkal lehessen feldolgozni, és a folyamat irányítása is

GEMOFIS KFT. Budapest, 1146. Hungária krt. 131. *Ami nincs a titán, nálunk az is van!*
Tel/Fax: 321-1539, 343-0088 Rendeljen faxon! Csomagküldő
GSM: (30) 428-132 szolgálatunk postai utánvétel elküldi.

Adobe PageMaker 6.5 / upg.	159.520 / 44.920	Windows 95 Hun. / upg.	40.410 / 21.070
Adobe Acrobat 3.0	67.120	Windows NT 4.0 Workstation Hun. vagy Eng.	62.370
Adobe Photoshop 4.0 / upg.	159.520 / 54.570	Office 4.2 Std. Akció! / Office 4.3 Prof.	71.520 / 118.490
Adobe Illustrator 7.0 / upg.	75.520 / 33.520	Office 97 Prof. Hun / upgrade (dec. 31-ig)	106.000 / 55.800
AutoCAD R14	418.830	Visual Basic 5.0 Prof. / upg.	97.480 / 48.770
Borland C++ Builder Prof. spec.	111.410	Visual C++ 5.0 Prof. / 4.0 spec	97.480 / 55.130
Borland Delphi 3.0 Std. / Delphi Prof. spec.	26.240 / 111.410	Visual FoxPro 5.0 Prof. / upg.	97.480 / 58.350
CorelDRAW 7 spec. / upg.	71.780 / 55.800	Watcom C++ 1.0 spec. / upg. / c upg.	63.440 / 34.270 / 45.700
Corel Visual CADD	45.000	(EVOLUTION SZÁMLA 95-omlás) (3.1-bez is)	15.920
CA Clipper 5.3 + Tools / upg.	57.800 / 21.000	Netscape Communicator 4.0 dok. nélkül	11.760
F-PROT Prof. 1 user / 10 user	49.500 / 147.000	Novell 4.11 IntranetWare 5 user / 10 user	165.960 / 317.500
KPT Power GOO képmánia	12.520	IntranetWare for Small Business 5 user / 10 user	135.660 / 185.000
Lotus 123 Hun. R5.0 Akció!	49.000	Helyesek 97 (Helyes-e?+Helyesebb+Helyette)	28.320
FrontPage 98 32 bit / upg.	29.400 / 10.280	De facto szoftver lejár, jogtitárság tényfeltárás	49.000
Windows 3.1 EE / Windows 3.11 Hun.	15.600 / 29.210	Angol nyelvtanok / Lapos angolok / Csejdes / Magyar /	5.300

Geomofis Irodák: Pentium 166, 16 MB, 1,7 GB Hdd, (34 Fld.) L.R.NL, 2 MB SVGA, 8xCD 135.000
Geomofis Irodák: Pentium 166, 32 MB, 2,1 GB, 3,44 Floppy L.R.NL, 2 MB SVGA, 16xCD 174.000
Geomofis Multimedial: Pentium 200 MMX, 32 MB, 2,1 GB, 1,44 Fld. L.R.NL, 4 MB SVGA, 16xCD, RWETZ, 120W 230.000
Internet csomag: install (30 kérésű) gépre: 400000+Mail+News+Win95 OSR2+33.6 kb/s modem+Internet ügyint. 40.000

Minden konfiguráció tartalmazza a következőket: 102 gombos billentyűzet, egér, egérpad

Részletes árlista: 2-333-666, #1476 és <http://www.geomofis.hu> / E-mail: geomofis@geomofis.hu
Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett árból 2% kedvezményt kap minden vásárló.
Az árak készpénzfizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árvaltoztatás jogát fenntartjuk.

GEOMETRIA

80 gépes hálózaton, WINDOWS NT-környezetben, grafikus munkahelyeink üzemeltetésére, karbantartására

RENDSZERMÉRNÖKÖT

keresünk.

Angolnyelv-ismeret szükséges.

BIZTOS EGZISZTENCIA – EREDMÉNYES KOLLÉGÁKNAK

Kérjük jelentkezését önéletrajzzal együtt az alábbi címre megküldeni:

GEOMETRIA Térinformatikai Rendszerház Kft.
1025 Budapest, Felső Zöldmáli út 128/130.

Nyomtatók és faxok

OKI PAGE 4WP 4 lap/perc 600 dpi

OKI 610ex 6 lap/perc 600 dpi

OKI 810ex 8 lap/perc 600x1200 dpi

OKI PAGE 16N 12-16 lap/perc 800x1200 dpi

OKI People to People Technology

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

MÁTRIXNYOMTATÓK - OLDALNYOMTATÓK - HŰPÁPIRÓS FAX - NORMÁLPÁPIRÓS FAX

☎ Az OKI-forgalmazókról, árakról, akciókról kérem további információt az OKI InfoFax számon: 321-4466/1881

ezen alapján történjék. A második igény az volt (ami szerencsésen találkozott az RZ Consulting filozófiájával), hogy azonnali tranzakciókezelés valósuljon meg. A rendszerbe épített funkciókkal egy tranzakció pénzügyi vagy kereskedelmi szerződési feltételei azonnal ellenőrizhető; ennek eredményeképpen a tranzakció hitelesítése is rögtön megtörténhet. Végül a harmadik kérdés az automatizált főkönyvre vonatkozott. Egy számlához, annak érvényesítése után már ne nyúljon senki: ne legyen kézi kontrollozás vagy kézi könyvelés; amint egy tranzakciót érvényesítettek, az azonnal kerüljön be a főkönyvbe.

Mint fentebb említettük, 1995. január 1-jétől éles üzemben működik a rendszer, de ez még nem jelentette azt, hogy addigra minden ízében el is készült. Ahogy Rückert Zoltán fogalmazott, az alapbortzat elkészült, a lakás lakható lett, de ezután jött a komfortosítás, a lakás kicsinósítása mindenféle kényelmi eszközzel. A rendszer nyelvére lefordítva ez annyit tesz, hogy az alapból elkészült után be kellett építeni mindazokat a speciális üzletvezetési „trükköket”, amelyek csak az Agrograinre jellemzőek. Ez az adaptáció mintegy négy-öt hónapot vett igénybe.

Ez az időszak az Agrograin munkatársai részéről is rendkívül sok munkát követelt meg. Újonnan alakult cégről lévén szó, szervezeti átalakításokra nem volt szükség, de el kellett készíteni a cég teljes belső működési szabályozását, hogy szinkronban legyen az adminisztrációs-üzleti rendszer és a számítástechnikai információs rendszer. Ahhoz, hogy zökkenőmentesen működjék a rendszer, mindenki számára le kellett fektetni írásban, mi az ő feladata. Persze tudta mindenki,

hogy a cégen belül mi a munkája, csak világossá kellett tenni a számára, hogy azt miképpen kell elvégeznie a rendszeren belül, hogyan működnek az ügyletek a Business Assistant környezetében. Ehhez ki kellett dolgozni a kötelezettségek és a jogosultságok rendszerét, hatásköröket és felelősségeket kellett megállapítani.

Milyen is lett az ennek eredményeképpen létrejövő rendszer? A szervezési menedzser szerint

lényegében mindent tud,

amire szükségük van. Teljes mértékben lefedi az árforgalmat, a pénzügy-számviteli és a controllingot, tartalmazza a részletes szerződés-nyilvántartást. Alkalmasságok és elemzések elkészítésére. Jóformán mindent le lehet kérdezni: szerződéseket, áru- és bankforgalmat, folyószámlákat, kinnlévőségeket, egyebet; a bevitt adatok közel 100 százalékát vissza lehet nyerni. Gyakorlatilag bármikor elkészíthető az éppen aktuális főkönyv, akár profit-központonkénti bontásban is. A korábbi elképzeléseknek megfelelően a bizonylatok kezelése, továbbadása teljesen automatikus, minden részlegnek csak a saját adatait kell beírnia. A bevitt változtatásokat, a tranzakciókat mindenki elektronikus aláírással hitelesíti, így minden módosítás napra-perce pontosan visszavezethető az azt végrehajtó munkatársra.

Érdeklőség a szinte teljesen automatizált bankforgalom. A vállalat az átutalások többségét a CIB-en keresztül intézi, és a forgalom elért egy akkora szintet, hogy a banknak megérje kihelyezett terminált telepíteni a céghez. Ez a terminál automatikusan fogadja az átutalásokat:

amikor az ügylet eljutott abba a stádiumba, hogy át kell utalni a pénzt, a rendszer a pénzügyi vezető döntése alapján, kézi adatbevitel nélkül összeállítja az átutalási csomagot, amelyet átadnak a bankterminálnak. Ugyanezt meg tudja csinálni a devizaszámlákkal is, mert alkalmas több devizaszámla kezelésére.

Két modul hiányzott a rendszerből: a termelésirányítási és a bérigazgatási (human resources). Előbbire a vállalat kizárólagos kereskedelmi tevékenysége miatt nem volt szükség, a másik feladatra pedig rendelkezésükre állt egy megfelelő szoftver, amely a 60 fős vállalat igényeit tökéletesen kielégítette. Ehhez a szoftverhez megcsinálták az illesztéseket, és onnantól kezdve nem volt vele probléma.

A munka természetesen nem állt meg a zökkenőmentes működés után sem, hiszen folyamatosan változik a gazdasági környezet, követni kell a számviteli szabályokat, és nem utolsósorban gyarapodik a cég is, ami szintén szükségessé tesz néhány változtatást.

Ami a hardveroldalt illeti,

egy egyprocesszoros Motorola 922 UNIX-kiszolgálón vezették be a rendszert, amelyről azonban hamar kiderült, hogy a kapacitása nem felel meg a gyorsan növekvő igényeknek. 1995 októberében áttették a rendszert egy négyprocesszoros Bull Escala kiszolgálóra, amelyben szintén PowerPC működik, és az operációs rendszert is lecserélték AIX 4-re. Ez a szerver működik alkalmazáskiszolgálóként is, amelyhez terminálemulációval kapcsolódnak a végfelhasználói munkahelyek. Ennek a megoldásnak több előnye is van az ügyfél-kiszolgáló archi-

tektúrával szemben, fejtette ki Rückert Zoltán: a karakteres terminálüzemmód a munkahelyek oldaláról sokkal kisebb beruházást és működtetési költségeket igényel. „A grafikus felületek nagyon jól mutatnak, de ennél a szempontnál előbbre való a biztonság, a hatékonyság, a gazdaságosság és a gyorsaság”, tette hozzá. Az adatbázis-kezelő kezdetben is és most is Oracle7; a hálózati környezetet a Powerfusion kínálja, az biztosítja a kapcsolattartást a PC-kkel, az erőforrás-elosztást és a nyomtatáskiszolgálást. Az alkalmazást UNIFACE 4GL-ben fejlesztették ki. Az ügyfélgépeket, a UNIX operációs rendszert, az Oracle7-et és a hálózatot az Eurotrend szállította, a UNIFACE-t pedig a forgalmazó Unisoftware.

Minden munkatársra terheket rótt

a bevezetés.

Hiába volt még az üzembe állítás előtt mindenki számára oktatás, az addigi bevezetőket nem lehetett egyik napról a másikra eltüntetni. A munkatársak korábban már ismertek valamilyen másik rendszert, hozzászóltak annak „filozófiájához”, és megpróbálták párhuzamokat keresni a két szoftver között. Ilyet azonban nem találhattak, mert nem is volt, mondja Vargáné Pásztor Margit. Immár nemcsak a saját kis részterületét látja egy-egy ember, hanem kitekintése kell hogy legyen a teljes rendszerre is. Ha valaki csinál valamit a rendszerben, azt nem elszigetelten teszi, hanem a közösség részeként: a többiek, a munkafolyamatban utána következő munkatársak azokból az adatokból fognak dolgozni, amiket ő vitt be a rendszerbe, hiszen mindenki ugyanazt a közös adatbázist használja. Emellett

Ami nem látszik a képen:

a Sun 450-es Enterprise szerverhez

Lotus Domino intranet szoftvert kap!

Akciós ár:
4 416 960 Ft
+ ÁFA



1998. január 31-ig akciós áron kapható:

- Lotus Domino Intranet Starter Pack-kal, 5 felhasználós Notes licenccsel és korlátlan böngésző hozzáféréssel,
- Solaris 2.6 (UNIX) operációs rendszerrel,
- rendszer- és hálózat-adminisztrációs szoftverrel,
- RAID konfigurációs és adatmentő szoftverrel a Sun UltraSPARC 64-bit architektúrájú, moduláris felépítésű Enterprise 450 vállalati szerverre.

A Sun szerver és a Lotus Domino intranet szoftver párosításával a Synergon egy olyan intranet-alkalmazáscsomagot nyújt, amellyel a kulcsfontosságú információk rekordidő alatt kezelhetővé válnak, a vállalati belső kommunikáció gyorsabb és hatékonyabb lesz. Az akciós ár tartalmazza az Install wizard modult, a kulcsrakész intranet-alkalmazásokat és 30 napos ingyenes hotline tanácsadást az installációhoz.

Az értékesítési lízingkonstrukcióról és az akció részleteiről a 202-4415/133-as telefonszámon kaphat felvilágosítást.

Lotus

SYNERGON
Synergon Informatika Rt.

Sun
microsystems

Storage System Kft.
1051 Budapest
Vörösmarty tér 1. FN. 412.
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1782

YAMAHA

CD-írók és multimédiás
eszközök hivatalos
magyarországi
disztribútora

➤ **Raktárról!** Újrírásra is képes CD-író!
YAMAHA CRW4260T
(4x write/2x rewrite/6x read)
belső, 32KB 2 MB buffer, 16MB, Flash ROM
Variable és Fixed Packet Writing
PacketCD 2.0 SW - WinOnCD 3.0 SW

➤ **Raktárról!** Újrírásra is képes CD-író!
YAMAHA CRW4001T
(4x write/2x rewrite/6x read)
belső, EIDE, 2 MB buffer, 16MB, Flash ROM
Variable és Fixed Packet Writing
PacketCD 2.0 SW - WinOnCD 3.0 SW
Yamaha CD-író, CDR401T
(4x write/6x read)
belső, EIDE, 2 MB buffer, 16MB, Flash ROM
Variable és Fixed Packet Writing
WinOnCD 3.0 SW - PacketCD 5W

➤ **Raktárról!** Yamaha CD-író, CDR400T 4x/6x
belső, 32KB 1MB buffer, 16MB, Flash ROM
Packet Writing, WinOnCD 3.0 - PacketCD 5W

➤ **Raktárról!** SONY alathorozók, monitorok

➤ Nagy alathorozó akciós!!! Floppy, ZIP, DDS128, DDS125

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

	10Base-2/5T	100Base-TX/FX	100VG AnyLAN
Kártyák	UTP; UTP-BNC; Combo ISA; PCI; EISA; PCMCIA; Pocket	10/100 Mbps PCI	100 és 10/100 Mbps ISA; PCI; EISA
HUB	5-16 STP (max. 196) port	8-16 STP (max. 48) port	6-18 (max. 288) port
Repeater	2-7 BNC port; optikai portok		
SWITCH	0-8 10 Mbps;		
Transceiver	0-4 10/100 Mbps; 0-4 100FX; 0-2 100TX		

Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

olyan apróságok is nehezítették az átállást, mint hogy átalakult és kibővült a kódrendszer, amit meg kellett tanulni.

A kezdeti idegenkedést azonban hamar levetették a dolgozók; igaz, erre kényszerítette őket az alkalmazott módszer. Az érdekeltségi rendszer is a számítógépes rendszer alapján működik, azaz prémiumot is csak az alapján lehetett kapni, ami a gépben volt. Ennek alapelve egyszerű: csak az létezik, ami a rendszerben van. Amikor ez tudatosult a munkatársakban (elég volt hozzá pár hónap), gyorsan megszűnt az a korábbi gyakorlat, hogy a rendszeren kívül, papíron vezették az ügyleteket. Mindez együtt járt némi kezdeti hatékonyságcsökkenéssel is, de egy év alatt ez teljesen megszűnt, addigra minden munkatárs édes gyermekeként bánt már a rendszerrel.

Összességében

Kedvező tapasztalat

alakult ki az Agrograinnél a rendszerrel. Az integráltság tekintetében beváltotta a hozzá fűzött reményeket, mert valóban olyan fokú automatizmust tesz lehetővé, mint amire a vállalat számított. Másik előnye, hogy munkahelyeket lehet vele megtakarítani. Amíg a korábbi rendszer üzemelt, a pénzügyi és számviteli osztályon mintegy 30 fő dolgozott; most, amikor nagyobb lett a forgalom, a pénzügyet az osztályvezetővel együtt négy ember alkotja, és ugyancsak négyen vannak a számvitelen, a főkönyvelőt és a bérszámfejtőt is beleértve.

Negatív tapasztalatokról nemigen tudtak beszámolni az Agrograin Rt. munkatársai. A rendszer jól működik, és a fejlesztővel sem voltak komoly vitáik. Egyedül az adott okot esetenként sűrűdésre, amikor az Agrograin (még a bevezetés időszakában) előállt valamilyen speciális kéréssel, és az RZ Consulting más megoldási módot javasolt, de az esetek döntő többségében mindkét fél számára szakmailag korrektnek tekinthető megoldás született. Aztán már csak az okozott némi fennakadást, hogy a kezdeti időszak elmúltával megszűnt az az eredeti, fokozottabb szintű támogatás, amikor is az RZ Consulting egyik munkatársa teljes munkaidőben kint tartózkodott az Agrograinnél. Ez is csak átmeneti nehézséget okozott, mert utána a vállalat megtanult a saját lábán állni, és most már csak olyan esetben hívják a fejlesztőt, ha házon belül tényleg nem tudnak választ adni az adott problémára.

Mi sem mutatja jobban az Agrograin Rt. megelégedettségét, mint hogy leányvállalatainál is ezt a rendszert kívánja bevezetni. Azt a három vidéki gabonaforgalmi vállalatot, amelyekben részesedést szerzett, és amelyek helyi kereskedelemmel, feldolgozással foglalkoznak, most látják el informatikai rendszerrel. Annak ellenére, hogy jó tapasztalataik voltak a Business Assistanttel, újra körülnéztek a piacon, hisz annak bevezetése óta több mint két év telt el. Mindössze két másik rendszer került komolyabban szóba: az Adamant és az Infosys. Ez utóbbiból beutatót is tartották a három vállalat vezetőinek (a Business Assistantet az Agrograinnél, használat közben tekinthették meg), és végül ők döntöttek úgy, hogy az RZ Consulting rendszere legyen náluk is.

Az új rendszer

számos tekintetben különbözni fog a régitől. Rückert Zoltán, visszautalva korábbi hasonlatára, ezt úgy fogalmazta meg, hogy az Agrograinnél használt alapbütör-

zatot viszik a leányvállalatokhoz, viszont másképp oldják meg a komfortosítást, más kiegészítőket alkalmaznak, miáltal a két rendszer nem lesz teljesen egyforma. Ezáltal ráadásul nem „zöldmezős” beruházásról van szó, hanem egy kialakult cégszervezetet kell átalakítani, ami nagyobb feszültségekkel jár. Bizonyos nehézséget fog okozni az is, hogy a vállalat eddigi, tisztán kereskedelmi jellegű tevékenységétől eltérően az új cégekkel malomok és takarmánykeverők is az Agrograin birtokába jutottak, ami szükségessé teszi termelőkövetési, termeléselszámolási modulok beépítését a rendszerbe. Ebben az RZ Consultingnek van is tapasztalata, hiszen korábban foglalkoztak ilyesmivel, csak a UNIFACE-re való áttérés óta kevésbé. Szükség lesz munkaügyi és bérelszámoló modulra is, mert ezúttal nem egy 60 fős szervezetről, hanem több száz dolgozóval működő vállalatokról van

szó. Kiegészül a modulok köre termelés-irányítási modullal, tárgyszerzők-nyilvántartással is, hiszen a 8-10 telephellyel és az azokon található gépekkel olyan eszközpark kerül a vállalat kezébe, ami mindenképpen indokoltá teszi ennek komolyabb alapokra helyezését.

Rückert Zoltán szerint azonban nagyobb kihívás lesz a minőségbiztosítási rendszer kiépítése és a minőségkövetés kialakítása. Külkereskedelmi tevékenysége miatt az Agrograin Rt.-nek szüksége lesz az ISO 9000 szerinti minőségbiztosításra. A teljes kiépítettség elérése után a minőségbiztosítási rendszer gyakorlatilag mindent lefed, a szerződés kritériumainak meghatározásától a beérkezett áru minőségének megállapításán át a minőségi bizonyítványok kiállításáig. Ezzel olyan rendszer jön létre, amely nemcsak az alapvető pénzügyi-számviteli igényeknek tud megfelelni, hanem azon túlmenően az

ágazati specifikumokat (például a kémiai alapú minőség-ellenőrzést) is támogatni képes.

Többféle szempontból is többlépcsős lesz a bevezetés. Egyrészt először csak egynél, a kaposvári Dél-Dunántúli Gabonai Rt.-nél helyezik üzembe a rendszert, és ott is csak az alaptevékenység támogatásával kezdenek. Idén október elején kötötték meg a szerződést az RZ Consultinggel, és október 15-re készen volt az első helyzettelmérés. Október közepe és november közepe között zajlott az alapképzés: öt turnusban, háromnapos blokkokban mindegyik szakterület megkapta a szervezési előkészítést, és belefért egy másfél napos szeminárium is, ahol lehetőség volt a rendszer kipróbálására. A fit analízis végső változata ugyancsak november 15-re készült el, a végleges paraméterezés teljes szervezési javaslatával, az irányítási és működési modellel és az

Megjelent az

Oracle Developer/2000™ R2.0



„...A Developer/2000 második verziójában különösen hasznosnak találtuk az objektum-orientált lehetőségeket és a nyílt programozói felületet, az API-t.”

Vaspál Vilmos, *Freesoft Kft.*, 1997. nov. 27.

„...A Developer/2000 R2.0 képes a nagy adatmennyiséget kezelő, legigényesebb alkalmazások elkészítésére is. Ami egyedülállóvá teszi, az a nagyszámú varázsló, a gazdag eszköztár, a könnyen definiálható adatelérés és az elkészült alkalmazások rugalmas üzemeltetése.”

Maggie Biggs, *Info World*, 1997. nov. 3.

„...A Developer/2000 új verziója a sok adatmozgással járó munkaigényes feladatokat a szerverre bízta, növelve ezáltal a rendszer teljesítményét, ugyanakkor tehermentesítve a hálózatot.”

Patrick Hall, *Systems and Computer Technology Corp., San Diego*
PC Week, 1997. nov. 6.

„...A Developer/2000 Java alapú felhasználói felületével sikerült teljes egészében megvalósítani a Windows kliens interfészt.”

Rich Finklestein, *Performance Computing Inc. Chicago*,
Internet Week, 1997. nov. 19.

20%-os bevezetési árkedvezmény

ORACLE®
Enabling the Information Age™
ORACLE HUNGARY
1123 Budapest, Alkotás u. 17-19.
Telefon: 224-1700, Fax: 224-0070
http://www.oracle.hu

RZ Consulting, UNIFACE, Business Assistant

Az RZ Consulting történetét, a UNIFACE-szel való kapcsolatát és a Business Assistant létrejöttének körülményeit Rückert Zoltán, cég tulajdonos és igazgató mesélte el.

– Az RZ Consulting magvát alkotó emberek hosszú évek óta együtt dolgoznak. A cég elődje még 1981-ben alakult pít-ként, és később egyre komolyabb vállalati formákban működött. Tevékenységünkben mindig is alapvető helyen szerepeltek a vállalati szoftverek, ügyviteli rendszerek. 1985 és 1992 között Dataflex alapú programokat fejlesztettünk, eleinte Novell-, majd SCO UNIX-környezetben, és ennek a munkának a során gyakorlatilag kialakult a teljes vállalatirányítási szoftverspektrum. Többek között olyan felhasználóknak voltak ebben az időszakban, mint a Mecsek Ércbányák (bérrendszer 12 ezer főre), a Bakony Fűszért (tárgyeszköz-nyilvántartás és bérrendszer) vagy a Szikra Lapnyomda, a sokmillió géppark tárgyeszköz-nyilvántartásával. 1993-ra azonban nyilvánvalóvá vált, hogy a számítástechnika fejlődése technológiai váltást tesz szükségessé. Több hónapig kerestünk az alternatívák között; ennek során megvizsgáltuk a nagy gyártók adatbázis-kezelőit, illetve a hozzájuk adott fejlesztőeszközöket, valamint a széles körben használt, negyedik generációs adatbázis-független eszközöket. Véletlenül egybeesés volt, hogy Magyarországon ekkor mutatják be a UNIFACE-t: az értékelés eredményeképpen végül is e mellett döntöttünk.

Nagyon komoly változásokat hozott a UNIFACE a

munkánkban. Végre iparszerűen, profi módra lehet dolgozni: a programokat most már nem művészek, hanem mérnökök készítik. Lényegesen stabilabbak és kézben tarthatóbbak lettek a szoftvereink, mert szabványossá vált a szoftvertechnológia, vannak szabályok, amelyeket lehet követni. Ennek eredményeképpen gyorsabban tudunk dolgozni, és biztonságosan lehet a szoftverkövetést csinálni. Külön előnye, hogy az ügyfél-kiszolgáló architektúra mellett még támogatja a távoli karakteres hozzáférést is. A korábban meglévő szoftvereket, ügyviteli modulokat áttervezük és átírjuk a UNIFACE-szel (az első verziónál alig több, mint fél év kellett hozzá), hogy kihasználhassuk a szervezési előnyöket. Ekkortól hívjuk az integrált rendszert Business Assistantnek; a névadással azt kívántuk jelezni, hogy ez a szoftver alkalmassá vált általánosabb igények kielégítésére; alapváltozatában is használható általános üzleti megoldásként. 1994 januárjában a prototípus alrendszerek már működtek az első, kísérleti felhasználónál.

A rendszer azóta természetesen folyamatosan bővül és változik. Egyrészt követni kell az üzleti szabályozás változásait, de készülnek új szolgáltatásokat nyújtó modulok is. Kezdetben a UNIFACE 5-öt használtuk, most a szoftverek nagy része a 6-os verzió fut, de már fontolóra vettük a UNIFACE 7 új lehetőségeinek a kihasználását, többek közt a webes képességeket, vagyis azt, hogy megosztható a futtatókód.

ehhez kapcsolódó adminisztrációs folyamatszabályozási javaslattal.

Erre a sietésre azért van szükség, hogy Kaposvárott január elsején már beindulhasson a rendszer. Egyelőre az alaptevékenységre koncentrálnak, szerződés-nyilvántartást, a pénzügyi-számviteli és a tárgyeszköz-nyilvántartási alrendszereket ve-

zetik be. Jövő év márciusától már az áruforgalom és a termelésirányítás is elindul a malmokban és a takarmánykeverőkben, noha ennek számla- és készletoldala januártól már működni fog. Ez azt jelenti, hogy a központi adminisztráció utólagosan dolgozza fel a beérkezett bizonylatokat, és teljeskörűen szimulálja a terme-

lést. Amikor megtörténik a kihelyezés a telephelyekre, onnantól kezdődhet a valós idejű adatregisztráció. Ekkortól van értelme a minőség-ellenőrzés számítógépes feldolgozásának is. Egy év múlva kerül majd sor az emberierőforrás-kezelő modul bevezetésére.

A kaposvári bevezetés

egyfajta kísérleti nyúl

lesz, azon teszteli a vállalat a kibővített rendszer bevezetését. Itt alakítanak ki egy módszertant, kikísérletezik a minden ízében tesztre szabott szoftvert, amelyet utána a megszerzett tudás segítségével könnyedén át tudnak vinni a másik két vállalatra is, mert azok gyakorlatilag ugyanúgy épülnek fel, mint a kaposvári: szabványos feladatok és szabványos munkakörök vannak. A későbbiekben is, ha a cég terjeszkedni akar, ugyanezt a modellt lehet alkalmazni más leányvállalatoknál.

Annyiban lesz egyszerűbb a leányvállalatok informatikai felszerelése, hogy csak egyetlen központi adatbázis lesz, Budapesten. A vidéki telephelyek (esetlegesen az ottani vállalati központok kerestül) erre a szerverre jelentkeznek be bérelt vonalon, és gyakorlatilag úgy dolgozhatnak, mintha helyi hálózaton kapcsolódnának az adatbázishoz. Ennek van gazdasági és informatikai haszna is. Utóbbi az, hogy így a leányvállalatoknál nem kell túlbonyolított rendszert működtetni, egyszerűbb az informatikai infrastruktúra kézben tartása és támogatása. Eléggye egyszerűbb a választott megoldás mellett szóló üzleti érvek is. A feldolgozás a központban zajlik, mindenki ugyanazokból az adatokból dolgozik, így nem lehet gond a szinkronitási hiánya. Úgy alakított

ták ki a rendszert, hogy egyetlen adatbázisban van az összes cég. Ez talán kis dolognak hangzik, mondta Rückert Zoltán, pedig nagyon fontos. Egy adott bizonylattípus az összes cégre vonatkozóan egyetlen táblában van, amit könnyebb kezelni, könnyebb elkészíteni a holding konszolidált gazdasági beszámolóját, nem kell számtalan helyről különféle programokkal összeválogatni az adatokat.

Szükség van természetesen a központi kiszolgáló továbbfejlesztésére, hiszen jóval nagyobb adatmennyiséget és több tranzakciót kell kezelni. A négyprocesszoros gépről áttérnek hatprocesszorosra, a 256 megabájtos központi memóriát nagyjából a háromszorosára növelik, és megközelítőleg a háromszorosára nő a merevlemezek kapacitása is. Sor kerül a PC-k frissítésére, de erre nem a Business Assistant miatt van szükség, hiszen az Agrograin Rt.-nél a UNIFACE-t futtató karakteres terminál hostüzemmódban lett üzembe helyezve, hanem a szokványos irodai szoftverek követelik meg a nagyobb teljesítményt.

Ha lehet egy vállalatirányítási rendszer bevezetésének tanulsága, akkor azt Rückert Zoltán fogalmazta meg: „Az Agrograin időben észrevette, hogy tevékenysége, a szeretéagó nagykereskedelem nagyon sok szellemi munkát igényel, és nagymértékben informatikafüggő. Rájöttek, hogy az informatika stratégiai kérdés, és hajlandóak komolyan beruházni ezen a területen, hajlandók komolyan venni informatikai szakembereiket. Mi azért vagyunk hálásak, mert ők is megtették, amit mellettünk egy partnernek meg kell tennie, hogy sikeres legyen a történet.”

Schopp Attila

Ami nem látszik a képen:

a Sun 450-es Enterprise szerverhez ORACLE adatbáziskezelőt kap!

Akciós ár:
4 324 835 Ft
+ ÁFA



1998. január 31-ig akciós áron kapható:

- ORACLE Server adatbáziskezelő szoftverrel, (5 felhasználó jogosultsággal),
- Solaris 2.6 (UNIX) operációs rendszerrel,
- rendszer- és hálózat-adminisztrációs szoftverrel,
- RAID konfigurációs és adatmentő szoftverrel a Sun UltraSPARC 64-bit architektúrájú, moduláris felépítésű Enterprise 450 vállalati szervere.

A Sun szerverének és az ORACLE adatbáziskezelő szoftverének párosításával olyan hatékony és megbízható eszközt ajánlunk munkacsoportok számára, amely lehetővé teszi az on-line tranzakciókezelést és a választást alkalmazások száza között, melyek ezen az eszközön futtathatók.

Az értékesítési lízingkonstrukcióról és az akció részleteiről a 202-4415/133-as telefonszámon kaphat felvilágosítást.

ORACLE®

 Sun
microsystems

49071

munkafolyamat-vezérlés-workflow • dokumentumkezelés • archiválás

munkafolyamat-vezérlés-workflow • dokumentumkezelés • archiválás



eltűnnek a
papírhegyek

munkafolyamat-vezérlés-workflow • dokumentumkezelés • archiválás

iroda-



automatizálás

FreeSoft

1011 Budapest, Gyorskocsi u. 5-7.
Telefon: 214-6212, fax: 214-6219
Internet: <http://www.freesoft.hu> E-mail: info@freesoft.hu

munkafolyamat-vezérlés-workflow • dokumentumkezelés • archiválás

munkafolyamat-vezérlés-workflow • dokumentumkezelés • archiválás

A keresés kályhája a Grand Central

Mára már a világ minden IBM-laborában Java készül, és hamarosan többféle tárlásban, ízesítésben is megjelenik. A fejlesztés alatt álló Java-technológiák között van a Grand Central Station (GCS) speciális keresőgépet, a Mappuccino névre keresztelt weboldal-térképező és hivatkozáskészítő eszköz és a Java-ügnökcskék (angolul agets), amelyek a felhasználó nevében cselekednek.

Nem titok, hogy az IBM-et gyengéd szálak fűzik a Javához. A világon (az Egyesült Államokban, Japánban, Izraelben és sok más helyütt) összesen több mint 2 ezer programozó dolgozik a Javán, a Kék Óriás dollármilliókat költ a technológiára, miáltal a Java első számú támogatójává vált.

Talán a legérdekesebb most készülő eszköz a GCS. Ez egy aktív hírtechnológia, amit az IBM almadeni kutatólaboratóriumában hoztak létre, és állítólag „vegyszirta” Javában készült. A GCS a keresőgépet, az aktív eszközt és a szűrő keveréket, amit előre megadott szempontok szerinti információk begyűjtésére és a felhasználóhoz való eljuttatására lehet alkalmazni. A következőképpen működik: a felhasználó összeállítja a megszerzendő információk keresési szempontjait, és egy böngészővel elindítja a keresést. A leginkább a szerveren futó GCS program utasítja a keresőügnököt (crawler) a kért információk felkutatására a hálózaton. Ha az információ lelőhelye ismert, készülő róla egy metaadat, amely tartalmazza a le-

lőhely címét, az állomány hosszát, a letöltés dátumát és még sok egyebet. A metaadat az úgynevezett gyűjtőbe (gatherer) kerül, majd egy csomó szűrőn át – a sállangoktól megtisztulva – a felhasználó gépére már csak a lényeges információ jut el.

Részben a felhasználók megóvása (többek között fejfájásuk elkerülése) érdekében alakították ki ezt a módszert, mert így módon nem kell a keresőgépek által összehordott rengeteg adaton átrágnunk magunkat. Azonkívül, hogy a GCS jobban szelektál, az IBM arra is büszke, hogy keresőügnöke olyan adatokat is megtalál, melyek felett a többi keresőszköz egyszerűen átsiklik.

Rengetegféle tárban – vállalati információkban, hírek között, webkiszolgálókon, adatbázisokban (a DB2-t is beleértve), POP3 levelezőszervereken, ftp-oldalakon, CICS tranzakciókiszolgálókon – keresgél a GCS, mindent begyűjt: az adatbázis-állományoktól kezdve a Java bajtkódokig. Még grafikus tulajdonságok (képek formája, színe) alapján is fel tud lelteni információt (Query by Image Content funkció).

„Képzeld el egy olyan AltaVistát, amelyik a különböző adattípusok között is eligazodik” – mondta Dan Ford, a GCS projekt vezetője. Szerinte a GCS a keresőügnökök Terminátora. „A keresőügnök bármelyik állományrendszerbe képes bejutni, és bármit megszerez, ami a hálózaton vagy a hálózathoz kapcsolt ál-

lományokban megtalálható.” Ford elismeri, hogy az aktív hírtechnológia már megszokott dolog, de úgy véli, a GCS jó néhány részletben egyedülálló: talán a legtovább elhatoló keresőszköz, és vélhetően az első olyan, amelyet teljesen Javában írtak meg.

Kereskedelmi forgalomba hozataláról ugyan még korai lenne beszélni, de vala-

lán mutatják majd be, mint ahogy a Mappuccinót is. Ez utóbbi egy Izraelben kifejlesztett Java kisalkalmazás, amellyel egy webhely grafikus megjelenése alkotható meg. A Mappuccino leképezi a weboldalt, és lehetővé teszi az oldalak tárolását későbbi felhasználás céljából vagy azért, hogy más felhasználóknak is megmutathassuk azokat.



milyen formában azért hamarosan megjelenik. Louis Gerstner, az IBM elnök-vezérigazgatója ugyanis világosan megfogalmazta, azt kívánja, cége összpontosítson a kutatásra, hogy termékük minél hamarabb piacra kerülhessen.

A Zona Research egyik elemzője szerint a technológia hasznos, már csak azért is, mert tisztán találja a megfelelő webhelyeket. „Sok frusztráció éri a felhasználókat, mire meglik azt a weboldalt, amelyen az általuk igényelt információ található.”

A GCS-t az IBM alphaWorks webolda-

Az IBM Java-stratégiájának részeként a tokiói kutatólaboratóriumában Java ügnökcskét készítettek, amelyek a kisalkalmazás koncepciót kiterjesztik a mobil ügnökökre – olvasható az IBM hírlevelében. Az ügnökcskékkel a vállalati adatokban lehet keresgélni, elérni és felügyelni, kezelni azokat. Az ügnökcske az egyik számítógépen elkezd a végrehajtást, majd anélkül ugrik át egy másik gépre, hogy mindent előről kellene kezdenie.

Marc Songini
(Network World)

ORACLE

ORACLE OBJECT OPTION-akció az IQSOFT-nál!

Object Option – az objektumorientált technológia az Oracle 8-ban!

Oracle 8 Server Enterprise Edition licenccel és érvényes support szerződéssel rendelkező felhasználóknak 1997. december folyamán 25% kedvezménnyel szállítjuk az objektumorientált technológiát, az Oracle Optiont! Államigazgatási szervezeteknek további kedvezmény!

iqsoft

Gulyás Ferenc
1142 Budapest, Teleki Blanka u. 15-17.
Telefon: 251-5949 Telefax: 220-5598
E-mail: gulyas@iqsoft.hu

Számítástechnikai cég
főállású
ORACLE és CLIPPER
programozót keres.

A munkakör betöltéséhez szükséges:
• 2 év gyakorlat
• angolnyelv-tudás.

Előnyt jelent:
• szervezési tapasztalat
• adatbázis-kezelői gyakorlat
• C++ ismerete.

Jelentkezni lehet a 214-0964-es telefonszámon,
illetve az alábbi e-mail címen:
soficom@mail.datanet.hu

50086

BUDAPESTI VEGYIMŰVEK RT.

FELVESZ
számítógépes
programozót

Novell és Clipper környezetben
végzendő programozói munkára.

Bér: megegyezés szerint.

Érdeklődni lehet a 280-68-40-es telefonszámon.
Személyesen: Budapesti Vegyiművek Rt.
Információ és Munkaerőgazdálkodási osztály
1097 Budapest, Illatos út 19-23.

50086

Hogy jövőre Önnek is gazdaságosabb legyen LÉZERNYOMTATÓ KAZETTÁK a GYÁRTÓTÓL

PHOENIX márkanévű festékkazetták:
Kifogástalan nyomtatási képpel, a szabványosnál több festékpórral és
2 éves teljes körű garanciával

Kazetta felújítás, újratöltés:

1/3 év teljes körű garanciával

VISZONTELADÓKNAK, KÖZINTÉZMÉNYEKNEK

egyedi ár, előnyös szállítási és fizetési feltételek

Bolti vevőinknek karácsonyi ajándék

CompuDrug Standard Kft.

Budapest, X. ker. Népliget Planetárium

Tel/fax: 261 95 73, 265 07 25

E-mail: cdsbp@mail.elender.hu

50086

Hewlett-Packard

A múltból a jövőbe

Sok magyar zarándokolt el novemberben a világ legnagyobb számítástechnikai kiállításának tartott Comdexre. Mi is; de útközben megálltunk az Informatika Bölcsőjének tekintett Szilícium-völgyben és Palo Altóban, a Hewlett-Packard főhadiszállásán, ahol rövid időutazásra indultunk a múltba; pontosabban a HP múltjába. Egy rendkívül agilis levéltáros, Karen Lewis mutatta be a HP fejlődésének néhány fontos stációját.

Mint megtudtuk, a HP forgalomba hozható termék nélkül kezdte meg tevékenységét, ami igen szokatlan a csúcstechnológiai iparban, és legalább ennyire szokatlan a számítógépgyártásban. Amikor 1934-ben Dave Packard és Bill Hewlett megszerezték diplomájukat a Stanford Egyetemen, csak azt tudták, hogy céget akarnak alapítani, de abban nem voltak biztosak, hogy mit is gyártsanak. Nagyon jól képzett mérnökök voltak, és olyasmivel akartak foglalkozni, amire igazán szükség van, amit a vásárlók igényelnek. Konkrét elképzelésük, termékük azonban nem volt.

Packard és Hewlett barátok voltak, az egyetemen ismerkedtek meg. Szerettek együtt kirándulni, mindketten ugyanannak a professzornak, Fred Turmannek voltak a diákjai. Turmannek az volt a vesszőparipája, hogy megállítsa az általa „agyelszívásnak” nevezett folyamatot, vagyis azt, hogy a Stanfordban kiképzett diákok elvándoroljanak az Egyesült Államok keleti partvidékének nagy műszaki cégeihez. Ötlete az volt, hogy a Stanford Egyetem körül létrehozza az elektromérnöki cégek közösségét, amelyek valósággal szimbiózisban élnek majd az egyetemmel. Ezért arra ösztönözte legjobb diákjait – köztük Packardot és Hewlettet is –, hogy maradjanak ott, és kezdjenek vállalkozásba.

Az első termék

A HP megalakításának idején Hewlett részt vett egy posztgraduális tanfolyamon az egyetemen, ahol megismerkedett egy újfajta technológiával, a negatív visszacsatolással. A nagyon gyakorlatias észjárású Fred Turman rábeszélte Hewlettet és Packardot, hogy építsenek néhány laboratóriumi mérőberendezést, amely ezt az új technológiát használja. Hewlett dolgozott egy műszeren, amelyet Audio oscillatornak nevezett; egy példányát a múzeum polcán láttuk. Amikor elkészültek a termékkel, amely a képen szerepel, elvitték egy bemutatókörútra, és kiderült, hogy óriási az érdeklődés iránta. (A vetélytársak hasonló termékei 400 dollárral többe kerültek.) A műszer rögtön nagyon népszerű lett, például Walt Disney mindjárt nyolc darabot vásárolt, és segítségével hozta létre a Fantasia című film hangeffektusait. Ez akkoriban forradalmian új technikának bizonyult, elnevezték Fantasoundnak; olyasféle térhatású hangokat tett lehetővé, mint ahogy például egy bomba a bal oldalról érkezik, keresztül-

szálgul a mozin, majd a jobb oldalon robban. Az Audio oscillator nemcsak a Fantasiában használták, hanem a kutatás, a kommunikáció területén is, sőt az egyiket még egy közeli obszervatórium teleszkópmotorjának irányításában is alkalmazták. Ez és a hozzá hasonló termékek adták a Hewlett-Packard cég korai termelésének zömét. Akkoriban elsősorban a mérő- és tesztműszerekre összpontosítottak. A számítástechnikával egészen 1966-ig nem foglalkoztak.

Az első HP-számítógép

Az első számítógépet 1966-ban építették, mert addigra világszerte vált, hogy a mérő- és tesztműszerek a számítógépes elemzés irányába fejlődnek. A HP valósággal rákényszerült a számítógépek gyártására, hogy megmaradhasson eredeti termékei, a műszerek mellett. 1966-ban egy számítógépnek – hogy kiérdemelje a számítógép nevet – nagynak kellett lennie, mert akkoriban nagy-

nak képzelték. De azért különbözött is a többi számítógéptől, például az IBM-nagygépektől, amelyeket abban az időben légkondicionált levegőjű, rugókkal rezgésmentesített termekben működtettek. Mérőműszereivel a HP nagy tapasztalatokat szerzett, mert azok mindenhol eljutottak: az úrbé, az óceánokra, mélyen a föld alá, kutatóállomásokra, ezért a HP olyan mainframe-et tudott építeni, amelyet a világ első „bárhó, bármit” típusú számítógépének lehetett nevezni, strapabíró szerkezet volt. A múzeumban látható számítógépet például beamelték egy kutatóhajóra, amely oceanográfiai kutatásokat végzett Massachusetts partjainál. A nyolc kilobájtos táru számítógépet lyukszalagról indították, programozni kétállású kapcsolókkal lehetett.

Belenézhetünk az 1966-ban gyártott első HP-számítógépbe. Érdekes volt összehasonlítani azokkal, amelyeket ma tud gyártani a HP; látványos dolog, mennyit jelent 30 év a számítógépek történelmében. A HP első számítógépe már régóta nem működik, de még vannak olyan munkatársak a Hewlett-Packardnál, akik dolgoztak ezen a számítógépen. Sőt vannak olyan HP-sek, akik segítettek azt megalkotni. Karen szerint nem volt könnyű megtalálni az első HP-gépet, mert nagyon sok megszálított gyűjti a régi számítógépeket.

Az első kalkulátor

Két évvel az első, meglehetősen nagy méretű számítógép megjelenését követően 1968-ban dobták piacra azt a számítógépet, amely mindent meg tudott csinálni, amit elődje, programozható volt, nagyon bonyolult algoritmusokkal dolgozott. Ennek ellenére kalkulátornak, szá-

mológépnek nevezték, mert nem úgy nézett ki, mint egy akkori számítógép. A vállalatok meg sem vásárolták volna számítógépnek, így aztán kalkulátorként árusították. Bill Hewlett azt mondta: „Nevezzük számológépnek, és akkor nem lesz vele gondunk”.

Ma már az egész iparág elismeri: ez a kalkulátor volt a világ első asztali számítógépe. Tulajdonképpen Hewlett ötlete volt az egész, aki azt mondta: „Vegyétek a mi számítógépünket, és csináljátok meg akkoriban, hogy elférjen az íróasztalom”. Vagyis Hewlett megértette, mit jelent a miniatürizálás, hogy a kicsinyítés a jövő. Azután 1970-ben ezt a stratégiát jelölte ki: „Készítsétek el ezt az asztali gépet akkoriban, hogy beleferjen az ingezsembe”. Jöttek a mérnökök, valóban méretet vettek az ingezsebéből, és elkészítették azt az eszközt, amely a világ első kézből tartható, tudományos számológépe volt. 1972-ben mutatta be a cég, és az egyetlen generáció alatt elavulttá tette a



A HP 35-ös

Néhány érdekes történettel ismertett meg bennünket Karen a HP 35-össel kapcsolatban. Mint megtudtuk, azon egyszerű oknál fogva nevezték 35-ösnek, mert 35 billentyű van rajta. Ez volt az integrált áramkörök és a világító diódák, a LED-ek első együttes alkalmazása a HP-nál. A cég gyakorlatilag a technológia megjelenése óta jelen van az optoelektronikai üzletben. A HP a világ első LED-jeinek kifejlesztői közé tartozik. 1964 óta működik a cég optoelektronikai részlege, és azóta is benne van ebben az üzletben; ma is gyártja a kis vörös fényű LED utódait, azét, amelyet igazából csak sötétben lehetett jól látni. Az eredeti rendkívül sok áramot fogyasztott, míg a maiak nagyon hosszú élettartamúak, alig fogyasztanak energiát, és számos alkalmazási területen felváltják az izzószálas villanykörtét. Ma már hajlám pákat, utcai lámpákat és országúti jelzéseket lehet kivilágítani velük, és egyre újabb színű változatokat fejlesztenek.

A HP 35 sikere után tették fel a kérdést

maguknak; miért ne csinálhatnák egy kicsit még kisebbre a számítógépeket? 1976-ban aztán kifejlesztettek egy számítógépes karórát, amely ugyan egy szokásos órához képest nehéz volt, s nem is lett sikeres termék; de igazi mérnöki bravúrnak lehetett tekinteni azt, hogy minden szükséges alkatrészt, mindent, amit bele kellett zsúfolni, miniatürizálni tudtak. Ezt a programozható órát karszámológépnek nevezték, de lényegében egy apró számítógép volt; tartozott hozzá egy kis íróvessző. Amikor a HP leállt a karóra gyártásával, valamennyi elkészült, de fel nem használt belső óraüzeműt, népségből, nehogy bárki lekoppinthaassa az ötleteket, amelyek lehetővé tették a miniatürizálást. (De akár az olyanokat se, mint például, hogy a fémszárny automatikus csatja volt, tehát ha a mérnök valami gépen dolgozott, és a műszer beakadt valahova, a csat engedett, és nem törte el az illető csuklóját.)

Abban az időben a LED-ek nagyon sok áramot fogyasztottak, egy hét alatt az órából kifogyott vagy három elem. Ma sem volna érdemes használni; használati értéke tehát gyakorlatilag nincs. Amde érdekes módon ez az óra annyira népszerű lett az elektronikai régiséggyűjtők körében, hogy mára az egész világon ismerik; reálértékben háromszor annyiba kerül, mint amikor bemutatták, pedig akkor is meglehetősen drága volt.

Az első merevlemez-meghajtók

1981–82-ben a merevlemez nagyon könnyű, rugalmas, hordozható eszköznek tekintették, amelynek rettentő nagy kapacitása van. Akkor, amekkorára nem is lesz szükség soha. Ez az eszköz 12 megabájtos volt, és 8000 amerikai dollárba került. Ezt megelőzően a tárolóeszközök hatalmas mágnesdobok voltak, akkora mérettel, mint egy kisebb hűtőszekrény; vagyis 1982-ben, a saját korukhoz képest, a merevlemez-meghajtók valóban nagy újítást jelentettek. Tíz évvel később a 27 megabájtos merevlemez-meghajtó kevesebb mint 100 száz dollárba került. Karen ledobta, bemutatva; tényleg ellenállt a rázkódásnak. Mint elmondta, azért készítették ilyenre, hogy kis, strapabíró számítógépekbe építhessék. Olyanokba, amelyeket óhatatlanul leejtünk a földre, és mindenfelé magunkkal viszünk...

Terjeszkedő HP

1957-ben, amikor aláírták a Római Szerződést, és megalakult az európai Közös Piac, Bill Hewlett – aki gyermekkorában sok időt töltött a kontinensen – meglátta a HP előtt álló lehetőséget. Látta, hogy Európában terjeszkedhetnek, lesz piaca a termékeiknek, és azt akarta, hogy azokat a felvevőpiachoz a lehető legközelebb gyártsák. Első gyárukat a németországi Böblingenben állították föl. Még ugyanabban az évben megalakították a genfi központot, a főhadiszállást; azóta folyamatosan erősítik jelenlétüket Európában. Valamivel később, de ugyanerre az útra léptek Ázsiában és Latin-Amerikában is.

Sziebig Andrea

Java Workshop 2.0

Stabil Java fejlesztőkörnyezet

Jól méretezhető, robusztus, többplatformos fejlesztőeszköznek találták a SUN Java fejlesztőkörnyezetének második változatát, a nemrégiben megjelent Java Workshop Version 2.0-t (JW2-t) az amerikai *Computerworld* szoftveresei.

Vállalati szintű funkciókat – például ügyfelek és szerverek közötti particionálást, távoli hibafeltárást és csoportos fejlesztési lehetőséget – is tartalmaz a JW2, így a fejlesztők végre komoly üzleti alkalmazásokat is készíthetnek a segítségével. A kifejezetten a vállalati környezetekben való használhatóságot is lehetővé tevő új funkciókat kerestük az új változat kipróbálása során. A Windows 95 és Windows NT alatt futtatva kódszegmenseket hoztunk létre – köztük Java-babszemeket (JavaBeaneket) is –, és szigorú szemmel vizsgáltuk a megnövelt teljesítményű futáskor fordítót (just-in-time, JIT fordítót) és a hibakereső rendszert is. Korlátaink miatt viszont érthető módon nem tudtuk érdemben vizsgálni a JW2 nagy kapacitású internet-intranetterjesztési szolgáltatásait és a csoportos fejlesztési funkciókat.

Még mindig ifjonnek tekinthető a JW2 a C++ fejlesztőkörnyezetek armadájához, a hozzájuk való kiegészítések, periféria-kezelő és egyéb osztálykönyvtárak sokaságához képest. Nem tagadhatjuk azt sem, hogy a C++ fordítók és a velük készített alkalmazások még mindig rávernek javás társaikra. Csakhogy a C++ nem kínálja a Java környezetfüggetlenségét és egyszerű használatát.

Még egy érv a JW2 mellett, hogy vele lényegesen gyorsabban tervezhetők, szerkeszthetők, fordíthatók, hibamentesíthetők és hangolhatók a vegytiszta Java alkalmazások, mint a Java Workshop előző, 1.0-s változatával vagy a SUN 1.1-es, ingyenes Java Development Kitjével. Ha csak a JDK spártai külsejére és parancssoros vezérlésére gondolunk, már akkor megéri a JW2 a 99 dolláros árát.

Nagy vonalakban összevetve a JW2-t a Symantec Visual Cafe for Java fejlesztőkörnyezetével, jóval több hasonlóságot láttunk – például a Java-babszemek kezelését, a fokozatos hibafeltárást és a JIT fordítót –, mint lényeges eltérést.

Többféle környezet

Igen ám, de a JW2 négytel többféle környezetet kezel: ismeri az intel Solarist, a SUN saját, SPARC-os Solarisát, a Hewlett-Packard HP-UX-ét és az SCO UNIX-ot. És ha eltekintünk a Symantec egy-két apróbb extrájától, a JW2 csaknem 200 dollárral olcsóbb is. Igaz, a Symantec láthatóan több külső cég kiegészítéseit, bővítéseit és komponenseit vonultatja fel.

Következzenek most felsorolászerűen a JW2 legfontosabb új funkciói és bővítései! Javultak a kommunikációs funkciók és az adatkezelés, aminek következtében egyszerűsödik az alkalmazások megosztása, felügyelete és terjesztése; javult a helyi és az elosztott hibafeltárási; valamint az 1.0-s változat webböngészős felülete helyét egy vadonatúj grafikus, vizuális kezelőfelület vette át. (Ez a „vizuális” jelző igen sokszor előfordul szoftverek kezelőfelületének jellemzőiben, no-

ha keveset mond. A tapasztalat szerint olyan funkciókat takar, mint a vidd és dobd műveletek széles körű alkalmazhatósága, a komponensek kapcsolatainak „gumiszálakkal” való megadása, illetve megjelentése, „munkaasztal” megvalósítása, amelyen olyan objektumok is jelen lehetnek, amelyek pillanatnyilag nincsenek használatban stb. – A Szerk.) Egyszerűsödött a projektek kezelése, és új csoportos fejlesztőfunkciók kerültek be a termékbe – így már sokfejlesztős, akár földrajzilag távoli helyszíneken működő cégek is használhatják a JW2-t. Háromféle

verziókövető rendszer közül választottunk: a SUN solaris RCS-e és SCCS-e, illetve a Windows 95 és Windows NT alatt az Intersolv PVCS-e közül.

Gyorsabb fejlesztés

A Java Workshop 2.0 fejlesztést gyorsító funkcióinak egyike az egérrel egyszerűen kezelhető Project Manager ablak, ahol a projekteket és mappáikat tölthetjük be, és hozhatjuk létre, közöttük immár Java-babszemeket, valamint teljes ügyfél-kiszolgáló elvű alkalmazásokat és objektumködsomagoakat is.

Hála a jó néhány szerkezeti változtatásnak és a fejlesztőkörnyezet további csiszolásának, a JW2 könnyebben használható elődjénél. Képesek voltunk például kizárólag a Project Manager ablakból létrehozni és lefordítani egy teljes projektet, annak összes forrásállományával együtt. Kényelmes, hogy varázslók és kódgenerátorok is megjelentek, de a profik persze továbbra is fordíthatják programjaikat a parancssorból, makrók segítségével. A Project Managerben beállítható, hogy csak a frissített forrásfájlokat fordítsa újra.

Elsőként a Create Project (projekt létrehozása) nevű varázslóval találkozhatunk, amely végigvezet az alkalmazásfejlesztés lépésein, és ezt a valaha bonyolultnak számító procedúrát egyszerű kattintgatással egyszerűsíti. Megkérdezi például, hogy lesz-e grafikus felülete a projektnek, és ha igen, akkor kézzel kívánjuk-e elkészíteni, vagy a beépített Visual Java GUI



EZ NEM SZENZÁCIÓ (hanem hálózat)

Úgy látszik, hogy Copernicus tévedett - a Föld jelenleg az Internet körül forog.
Legalábbis így tűnik a hírek alapján.

Az Internet azonban nem más, mint egy hatékony kommunikációs eszköz. A hálózatok hálózata.
Összeköti a különböző helyeken, különböző platformokon, különböző hálózatokat használó különböző embereket.

És ugyan a hálózatok egyre nagyobbak, gyorsabbak és összetettebbek, azért csak hálózatok maradnak.

És a hálózatot senki nem ismeri úgy, mint a Novell.

Bevezettük a PC-s hálózatokat.

És olyan termékekkel, mint a Border Manager - amely teljes biztonsággal kapcsolja össze a vállalati intranetet az Internettel - folyamatosan újabb és újabb ipari szabványokat állítunk fel, kifejtve a jelen és a jövő megoldásait a hálózati informatika nagy kérdéseire.
Legyen az Internet, intranet, extranet vagy bármilyen más hálózat.

www.novell.hu

Novell.

Builderrel. Ez utóbbi egyébként a grafikus csatoló készítését egyszerűsíti le. A Java Abstract Window Toolkitjének egy kibővített halmaza, rövid idő alatt előállítható vele a kívánt csatolófelület.

Több dossziéba szervezte a SUN a GUI Buildert, a komponensek típusai szerint, és hierarchikusan jeleníti meg azokat a munka megkönnyítése érdekében. GridBag nevű elrendezéskezelője – a használható öt közül az egyik – leegyszerűsíti és felgyorsítja az alkalmazás külsejének tervezését. A Preview (áttekintés) funkció megmutatja a GUI viselkedését még a tényleges kódgenerálás előtt. Ha pedig végre megfelel kedvünknek a csatolófelület külseje, jöhet a GUI-kódgenerálás.

Panaszok orvoslása

Igyekeznek a 2.0-s változat gyógyírt hozni azokra a korábbi panaszokra, amelyek elsősorban az alkalmazások gyalázatos tel-

jesítményére és az elégtelen, sokszor inkompatibilis osztálykönyvtárakra vonatkoztak. A JavaBeans varázslóval immár létrehozhatók, importálhatók és újra felhasználhatók az általános célú Java-bab-szemek. Létrehozza a varázsló a teljesítményt esetleg szintén javító Java Archive (JAR; beszélő betűszó, jelentése edény) állományokat is. Ezek az állományok az egy JavaBean-modul által használt osztálykönyvtárakat és erőforrásokat tartalmaznak tömörített formában, hogy gyorsabban továbbíthatók legyenek az interneten. Ezt a funkciót részletesen nem vizsgáltuk.

Két további, egyedi állományt is létrehoz a varázsló. A BeanInfo állomány grafikustulajdonság-listája a JavaBean-modul tulajdonságait, tulajdonságtípusait, eseményeit és metódusait sorolja fel. Egy másik, „egyedi szabászati” állományon keresztül pedig interaktívan szerkeszthet-

tők a JavaBean-modul attribútumai a GUI Builder attribútumszerkesztőjével.

Időt takaríthat meg számunkra a beépített forráskódszerkesztő is, amely más-más színnel emeli ki a Java, a C, a C++ és a HTML nyelvi szintaxisú részeket. Szinte kötelező funkciójuk már a forráskódszerkesztőknek az állománykiválasztó lista, az automatikus tagolás (bekezdésekkel) és a szabadon definiálható billentyűparancsok, amelyekkel a beépített szerkesztő megszokott, kedvelt szövegszerkesztőnk parancsaira állítható át.

Része a csomagnak az Object-Design nevű cég ObjectStore PSE (Persistent Storage Engine) for Java nevű termékének egy korlátozott változata, amellyel a fejlesztők javás, TCP/IP-re épülő adatbázis-elérő alkalmazásokat készíthetnek. A JW2 és az ObjectStore PSE közös alkalmazásfejlesztő felületet (API-t) használ, amelyről – az ígéretek szerint – egysze-

rűen vihetők át az adatok a teljes ObjectStore adatkezelő rendszerre, ha a tranzakciók száma meghaladná a csatoló változat képességeit.

Nyílt felépítését bizonyítandó, több külső cég is ígér kiegészítéseket, bővíteket és komponenseket a JW2 kibővített keretrendszerhez. Kezeli fogja a JW2 például a SUN közlegő Java Foundation Classes osztálykönyvtárát, a KL Group üzletgrafikon-készítő és rajzolókompone-nenseit, és a JScape Corp. multimédiás Java-babszemecskéit.

Ki is bővíthetik a képzett fejlesztők a JW2 szolgáltatásait a nyílt API-jaihoz való kapcsolódással. A SUN állítása szerint létrehozhatók egyedi varázslók és más eszközök (például képszerkesztők), amelyeket akár a Program Builderbe helyezhetünk, akár mint gombokat tehetjük fel őket az eszközsorra.

Kiművelt hibakeresés

Javult itt-ott a hibakeresés is a JW2-ben. Most már a fejlesztőkörnyezeten belülről és a hálózaton távolról is kereshetjük a hibákat. Az 1.0-s változatban még nyitva kellett hagyni egy lapot a szálak megtekintéséhez, most már erre sincs szükség. Feltételes és számozott töréspontok helyezhetők el, kiértékelhetők a megadott kifejezések, és megtekinthetjük a változó értékét csakúgy, mint a hívási vermet, valamint magunk szabályozhatjuk az egyes szálak működését – letilthatjuk őket, megvizsgálhatjuk a jelenleg futó vagy akár más szálakat, illetve újraindít-hatjuk őket. A hibakeresési-nyomkövetési funkciók a főablak alján, egy füles ablakban láthatók, a szálaknak pedig megjelenik egy külön, a szálak és a verem adatait tartalmazó ablak.

Automatikus kapcsolatokat hoznak létre a forráskód megfelelő helyével a hiba-üzenetek. A hibakeresés során tetszés szerint figyelmen kívül hagyhatjuk az üzeneteket, illetve megtekinthetjük őket HTML formában vagy a grafikus környezetben.

Szűk keresztmetszeteket keres a JW2 másik vizuális hangolóeszköze, a Performance Profiler. Adatait a lefutott alkalmazás metódusainak elemzéséből nyeri. Oszlopdiagramon tekinthetjük meg az egyes metódusokban eltöltött időt, valamint kijelzi az egyes metódusokba és belőlük kifelé irányuló hívásokat is.

Elengedhetetlen része a JW2-nek a szabványos JDK 1.1-fordító, de a SUN most már egy sokkal – a cég állítása szerint 10-15-ször – gyorsabb JIT fordítót is mellékel a programhoz.

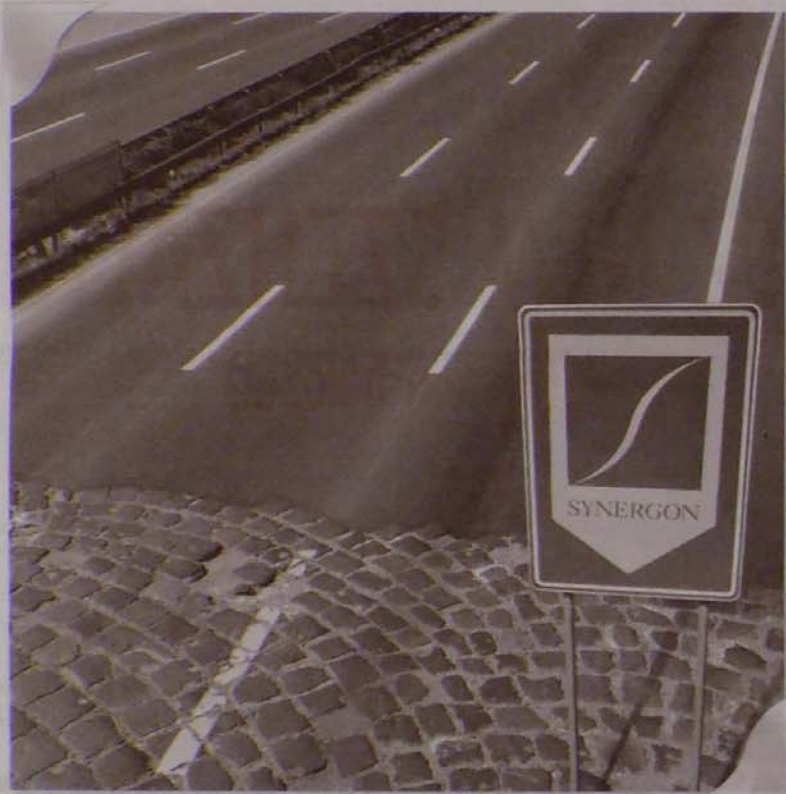
Ismerd meg fejlesztőeszközöd

Aligha akad ember, akinek ne lenne szüksége időre egy fejlesztőeszköz kezelésének elsajátításához. A JW2 többféle módon is próbál segíteni ebben.

Biztos, hogy értékelni fogják az újoncok a Start-up Assistant nevű segédletet. Alapértelmezésként az Assistant a JW2 minden egyes elindításakor maga is elindul. (Később természetesen kikapcsolható.) Része a JW2 sűgőjának egy feladat-orientált tématablázat, valamint egy átfogó, multimédiás oktatóanyag. A gyakorlabbak egy különféle módosítási lehetőségeket is tartalmazó keresőrendszer használhatnak.

Összefoglalva: a JW2-t látva az a legnagyobb öröm, hogy a felhasználók nem hiába küldik megjegyzéseiket a SUN-nak. Bizzunk benne, hogy a cég a továbbiakban is ilyen gondtal és körültekintéssel áll a Java mellett.

Howard Millman
(Computerworld)



SYNERGON - TELJES SEBESSÉGGEL AZ INFOSZTRÁDÁN

Gyorsabban, hatékonyabban, messzebbre, nagyobb biztonságban!

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

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

SYNERGON

Synergon Informatika Rt. • 1041 Budapest, István út 14. Tel: 399-6600 Fax: 399-6699 • E-mail: info@synergon.hu www.synergon.hu
1138 Budapest, Váci út 168/A. Tel: 270-5120 Fax: 270-5132 • H-2600 Vác, Zrínyi u. 41/A. Tel: (27) 318-490 Fax: (27) 313-062



A HUNGUEST Hotels Rt. keres számítástechnikai munkatársat

Az ideális jelölt

- Windows NT és Novell-gyakorlattal rendelkezik
- Angol nyelven legalább alapfokon beszél
- Középfokú szakirányú végzettséggel rendelkezik
- B kategóriás jogosítványa van
- Alapvető hardverismeretekkel bír

Feladat:

- Hálózatok üzemeltetése, karbantartása
- Gépek telepítése, felügyelete
- Szoftverinstallálás, -beállítás, help-desk feladatok

Amit ajánlunk:

- Felelősségteljes és önálló munkakör
- Folyamatos szakmai fejlődés
- Munkavégzéssel arányos jövedelem és egyéb juttatások

A szakmai önéletrajzokat kérjük a következő címre eljuttatni:
1112 Budapest, Budaörsi út 161.
Számítástechnikai részleg

Nem gond az informatika, csak jó döntés kérdése!

A több mint 200 működő hálózat üzemeltetése során szerzett tapasztalatainkat felhasználva alakítottuk ki a legkedvezőbb árú, az igényeit legjobban kielégítő, megbízható informatikai rendszeret!

Állomány	AIK Revolutio 4.0 for Pentium Pro	2 233 000-04
	AIK Revolutio G2400 nagy Pentium Pro	1 964 100-04
	AIK Revolutio 2.0 dual Pentium II Pro	979 300-04
	AIK Revolutio 2.0 dual Pentium II Pro	681 800-04
Állomány	AIK Revolutio 6000 D1 233P/32 CD	476 100-04
	AIK Revolutio 5000 D1 166MHz/32 CD	338 300-04
	AIK Revolutio 4000 D1 166MHz/32 CD	305 800-04
	Microsis 200/14/1130/4 VGA/Wd 95/2 in gar.	195 000
	Microsis 200/14/1130/4 VGA/Wd 95/2 in gar.	245 000
Állomány	F-180/324/106/3/16.405TH	714 400
	F-40/132/16/11.191/CD	481 200
	F-40/132/16/11.397/CD	437 400
	F-570/132/16/11.105H/CD	351 400
	F-570/132/16/11.171/CD	444 400
Állomány	DualJet 870C	36 900
	DualJet 870C	84 900
	DualJet 1100C	103 900
Állomány	Lenetel 80	82 900
	Lenetel 80	159 900
	Lenetel 4000	276 600
	Lenetel 55	333 600
Állomány	UX-300	30 900
	UX-100P	99 900
	FX-110	84 900
	FX-870	79 900
	IQ-300	37 900
Állomány	Stylus Color 300	28 900
	Stylus Color 600	36 400
	Stylus Color 1300	67 900
	IQ-570	67 900
	IQ-670	71 900
Állomány	Win95 SE Upgrade	12 000
	Office 97, magyar	99 600
	Office 97, Prof. magyar	119 700
	NT Server 4.0 5 user	161 400
	NT Server 4.0 10 user	224 200

E-COOP ... és a rendszer működik.
1091 Budapest, Üllői út 81. Tel.: 217-3661, fax: 215-4354
www.ecoop.hu E-mail: 2-333-666/1482, ecoop@ecoop.hu

A KIM-SOFT decemberi ajánlata

Aktív árak (amíg a készlet tart)	Tablázatkezelő szoftverek	Kiadványkészítő programok
Borland Delphi 2.0 Desktop	EXCEL 97 /Uppr. (magyar)	Corel Ventura 7.0 Upgrade
Clipper 5.3 + Tools 3.0	Corel Quattro Pro 7.0 Win95 (CD)	PageMaker 6.5 /Uppr.
CorelDRAW 4.0 CD		Print Artist 4.0 CD / OEM CD
CorelDRAW 5.0 CD / Upp.	Operációs rendszerek	QuarkPress 4.0 for Win95/NT
CorelDRAW 6.0 magyar/Upp.	MS DOS 6.22	Recognita Plus 3.0 vagy 3.2
CorelDRAW 7 Spec. /Upp.	IBM OS/2 v4 "Merlin" /Upp.	
IBM VisualAge for BASIC	LANtastic 7.0 CD (1 user)	CD-ROM-ok, játékok
McAfee VirusScan 3.0 + 1 év friss.	Windows for Workgroups 3.11	AHSA-D Longbow (Arboc)
MS Office 97 Upgrade	Windows 95 /Uppr.	Alen Trilogy Caesar II
MS Office 4.2 magyar (Spec.)	Windows NT 4.0 Workst. magyar	Cemageddon/Cemageddon 3
Norton Commander Win95	Windows NT 4.0 Server 5 User	Chess /PowerChess
Norton Utilities 2.0 Win95 magyar		Games Collection CD-k (egyenként)
Nyelvstudió 1 (angol+német)	Grafika, képfeldolgozás	Mortal Combat 3 /Outlaws
WordPerfect Suite 8.0 CD (Spec.)	ABC Graphics Suite 2.0 Comp. Uppr.	MS Flight Simulator '98 for Win95
	Adobe Illustrator 7.0/UA	SimTower + Simisle + SimCity
	Adobe PhotoShop 4.0 magyar	Tombs Raider / Top Gun
	AutoCAD LT for Win95	ABC Professzor (friss-oktatás oktat)
	CorelDRAW 7 CD Upgrade	Aszalték hirtelme
	Corel Photo CD Super Pack (10 CD)	Huplak Tépikak
	DataCAD Pro 7.0	IO Test Multimedia IQ Tester
	DesignCAD 2D /3D Win95	Képes Kézikönyv /Uppr.
	Fractal Design Power 2.0 Win95	Lepes Angolul 1. /Wood
	Freehand 7.0	Magyarország és Budapest Atlasz
	Harvard Graphics 3.0 for Win 95	Manó Angol /Német
	Lotus Freelance 97 for Win95	Manó Elővilág (Akció)
	Master Clips 150 000 ClipArt gyűjt.	Tolna Vágyóknak (Akció)
	PaintShop Pro 3.12 A.1.2	Angol-magyar "nyelvtudó" CD-n
	Visio Technikal / Prof. 5.0 CD	Hatnyelvű hangosztár
		Külkereskedés Lovászok
	Szerepjátékok, kommunikáció	Learn to Speak English (Akció)
ARJ 2.5 /Licenstek	Asymetrics Toolbook II Publisher	Nyelvmester (angol köznevelés)
Check It 5.0 (UJ)	Borland C++ Builder Pro Upgrade	Angol-magyar, m-a hangos szótár
Close Up 6.5 Dual Pack	CA Visual Objects 2.0 /Upp.	Nyelvtudó 1. (angol+német)
Eudora Pro 3.0 for Win95	CA Visual Objects 2.0 Prof.	Német-magyar hangosztár
F-PROT Prof. 3.0 (Antivirus prog.)	Corel Click & Create /Uppr.	Német-magyar nyelvtudó /friss
HotMail Pro 3.0 (Web Editor)	Delphi 3.0 Standard	PG-DIC angol /német /francia
NetScope Communicator 4.01	Delphi 3.0 Prof. Upgrade	Talk to Me (angol+német 1. - 4. / 400/-/7 400/-)
Nuts & Bolts for Win31/Win95	IBM VisualAge for BASIC (Akció)	Egyéb szoftverek
Partition Magic 3.0 /Uppr.	Install 7.0 (Visual Release)	Angol-magyar m-a szótár (Win)
PKZip 2.04 DOS / Win95	Macromedia Director 6.0	Lotus Organizer 97 for Win95
Proton Plus 4.5 for Win95	Scale Multimedia 200	MS FrontPage 97 /Uppr.
QEMM 9.0 (UJ)	Visual Basic 5.0 Standard	MS FrontPage 97 /Uppr.
Rechner 7.0 (UJ)	Visual BASIC 5.0 Prof.	MS FrontPage 97 /Uppr.
System Commander 3.03	Visual C++ 5.0 Prof./Uppr.	
Uninstall 4.5 (UJ)	Visual C++ 5.0 /Uppr.	
WinFax Pro 8.0 Win95/Upp.	Visual Studio Pro 97 /Uppr.	
WinZip 6.3 (kiszárolt program)	Watcom C++ 11.0 /Uppr.	

A közölt árak nem tartalmazzák a 25 %-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségét!
KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
1112 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Teljes árjegyzékünk faxon tone üzemmódban: 2-333-666/1497#

Ügyfeleink a hazai informatikai piac meghatározó szereplői, köztük több vezető multinacionális nagyvállalat és rendszerintegrációs tanácsadó cég.

Megbízásukból munkatársakat keresünk az alábbi kiemelt pozíciókba:

Senior Sales (Government, Utility)
elvárások: több éves tapasztalat, nagyon jó kapcsolátrendszer

SAP R/3 konzultáns (FI, CO, SD, HR modulokra)
Business konzultáns (ügyleti SW bevezetéséhez)
elvárások: közgazdasági végzettség, 0-2 év tapasztalat

Munkavédelmi szakmérnök (villamosmérnök)
JAVA programozó
LAN-WAN hálózattervező

Programtervező (osztott adatbázisok)
elvárások: felsőfokú szakirányú végzettség, több éves tapasztalat

Ha Ön jól beszél angolul, és fontosnak tartja, hogy egy jó csapatban dolgozzék és szakmailag igényes munkát végezzen, akkor ez az ajánlat Önnek szól.

A fenti követelményeknek megfelelő pályázó vonzó jövedelemre és szakmai fejlődésre számíthat.

Kérjük, hogy jelentkezését, fényképes szakmai önéletrajzát angol és magyar nyelven küldje le címünkre:

P&Bert Management Consulting Group Ltd.
• 1053 Budapest, Kossuth Lajos u. 1.
• Tel./Fax: 266-93-48
• E-mail: pbert@mail.matav.hu



A Consultronics Development Kft. állandó, megbízható munkatársakat keres telekommunikációs informatikai rendszerek fejlesztéséhez a következő munkakör betöltésére:

- Programozó, C, C++ nyelv-, Motif könyvtárhatalálattal UNIX-környezetben
- Delphi programozó

Az angol nyelv ismerete követelmény, Oracle adatbázis-kezelő rendszerben, illetve telekommunikációs területen szerzett tapasztalat előny jelent.

Szakmai önéletrajzokat a 372-05-83-as faxszámom vagy az office@gdw.cdk.hme.hu e-mailen várjuk.

További információt a 372-05-80-as telefonszámon kaphat.

Support Team
számítástechnikai oktatás és szolgáltatás Kft.
Tel/fax 06 1 329-2568
support@mail.matav.hu

Várhatóan szállításra kerülő konfigurációk:

ST1500i	ár: 114.800,-
Intel P150, 256K, 16MB, 1GB	
ST 1660Pi	ár: 127.900,-
Intel P166, 512K, 8MB, 1GB	
ST 2000Pxi	ár: 169.800,-
Intel P200MMX, 512K, 32MB, 1,3GB	

Felárak:
Windows '95ár: 17.600,-
Windows NT 4.0 Wkstár: 37.800,-
24x CD-ROMár: 16.720,-
A gépek tartalmazzák: GoldStar 14", S3 Tris 64, egér
kellendőket + ajándék !!!
Árúak az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az áruátviteli jogot fenntartjuk!

Érdeklődő neve:

Cég neve:

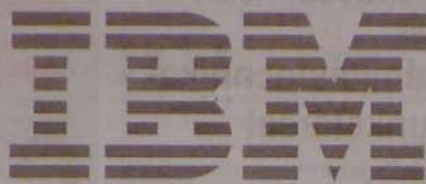
Címe:

Telefonszáma:

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük börtémben visszaküldeni

IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Cím: 1012 Budapest, Márvány utca 17.
Postacím: 1537 Budapest, Postafiók 386

Megbízunk, az IBM Storage Products Kft.
újonnan megnyíló, nemzetközi szolgáltatásokat nyújtó
székesfehérvári nagyszámítógépes központjába



Mainframe Operator

(10 fő)

munkatársakat keres.

Őn az ideális pályázó, amennyiben informatikai területen végzett pályakezdő vagy 1-2 év szakmai tapasztalattal rendelkező fiatal, kommunikációs szinten beszél angolul, és szakmai pályafutását Magyarország egyik legnagyobb és legdinamikusabban fejlődő vállalatánál szeretné megalapozni.

Megbízunk vállalja az új munkatársak betanítását és kiemelt hangsúlyt helyez folyamatos szakmai továbbképzésükre, amelyre nemzetközi környezetben kerül sor. E továbbképzés eredményeként, belső kiválasztódással kerülnek majd ki az új divízió vezetői.

A műszakos rendszerben végzendő munkáért megbízunk versenyképes fizetési feltételeket, műszakpótlékot, és egyéb, teljesítményfüggő juttatásokat kínál.

Amennyiben kihívásnak érzi, hogy az Európában működő néhány mainframe-központ egyikének tagja lehet, és hirdetésünk felkeltette érdeklődését, kérjük, hogy magyar és angol nyelvű önéletrajzát juttassa el hozzánk:

P&Bert Management Consulting Group Kft.

- Budapest, 1053 Kossuth Lajos u. 1.
- Fax: 137-6256
- E-mail: pbert@mail.matax.hu

P&BERT Management
Consulting Group
The Human Solution



E-Pub Kft. Hungary

Now Hiring Programmers!

Join an international team working on entertainment and communication software for the Internet.

E-Pub is seeking to hire programmers with C++, Java, SQL, CGI, HTML, or Access experience. All candidates should have a familiarity of the Windows environment, the Internet, and some English skills.

Positions are open on various teams.

Please e-mail, mail or fax your CV to the Managing Director.

E-Pub Kft. Hungary
Szemere u. 19. VI/4., 1054 Budapest
Tel: (11269-1720 Fax: (11311-8850)
E-mail: ewing@e-pub.com

14074

MAGIC programnyelvben jártas

programozót

keresünk NT és Novell rendszergazdai ismeretekkel, főállásba.

Az önéletrajzokat az Eper Kft./McGill Férfiruhaház címére kérjük: 1134 Budapest, Lehel u. 8. Telefon: 270-2581

50078

Számítástechnikai cég keres rendszertervezési ismeretekkel rendelkező munkatársat kereskedelmi területre.

Kézzel írott önéletrajzát az alábbi címre kérjük:
NEXT Computer Kft.,
1518 Budapest, Pf. 130

50080

KESZTHELYI RT.

Dinamikus fejlődő cégünk nagyszabású informatikai rendszerek készítésével foglalkozik. Fiatal fejlesztőcsapatunkba gyakorlott és tetterre kész informatikusokat keresünk az alábbi munkakörökbe:

rendszerlemező, -tervező vezető programozó projektvezető

Elvárásaink: felsőfokú végzettség, angol nyelv ismerete minimum szakirodalom szintjén. A felvételnél elsősorban az alábbi területek ismerete, illetve a felsorolt rendszerekben szerzett gyakorlat játszik szerepet:

- Objektumorientált technológia
- Kliens/szerver rendszerek
- Intranet technológia
- Data warehouse rendszerek
- Oracle, Sybase szerverek
- PowerBuilder, Developer/2000
- Lotus Notes
- SAP

Folyamatos szakmai fejlődést és a magas szintű teljesítményért kiemelkedő jövedelmet biztosítunk.

A szakmai önéletrajzokat az alábbi címre kérjük:
Kovács László
Keszthelyi Rt.
1146 Budapest, Erzsébet királyné útja 1/C
Telefon: 343-0951
Telefax: 343-0968
E-mail: kovi@keszthelyi-rt.hu

50024

Dinamikus fejlődő
INFORMATIKAI cég keres:

RENDSZERSZERVEZŐT,

banki és/vagy vállalati egyedi ügyviteli rendszerek tervezéséhez.
KÖVETELMÉNY:
szakirányú végzettség, nyelvtudás
ELŐNY: gyakorlat, kommunikációs készség

PROGRAMOZÓT,

SQL és Windows GUI fejlesztői gyakorlattal.
KÖVETELMÉNY:
MS SQL-, PowerBuilder-, Visual Basic-ismeretek
ELŐNY: más RDBMS ismerete, JAVA-ismeretek

Amit ajánlunk:
- kiemelkedő keresetet egy fiatal, szakértő csapatban
- sokrétű szakmai fejlődési lehetőséget
Az önéletrajzokat az alábbi címre kérjük:
1364 Budapest 4., Pf. 332

48096

Rendszerszervezőt keresünk programrendszer gondozásához.

Szakmai önéletrajzát az alábbi címre kérjük küldeni.
CSÉM-INFORG Kft.
Informatika és Szervezés
1399 Budapest, Pf. 689

50090

Számítástechnikai cég keres fiatal, főiskolai vagy egyetemi végzettségű, windowsos vagy unixos környezetben jártas szoftverfejlesztőt.

Kézzel írott önéletrajzát az alábbi címre kérjük:
NEXT Computer Kft.,
1518 Budapest, Pf. 130

50079

A CW Számítástechnika 1997/50. heti számából a következő kódszámú hirdésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

04011	44009	48086	49116	50032	50073	50089
07016	44010	49002	50001	50034	50074	50090
14074	44014	49030	50009	50038	50077	50101
17057	44052	49036	50014	50045	50078	50102
19017	45064	49049	50016	50049	50079	50104
27017	47001	49070	50018	50053	50080	50105
31020	47013	49071	50021	50056	50081	50111
37022	47036	49072	50024	50057	50082	50112
37054	47040	49073	50025	50059	50083	
39032	47045	49075	50026	50060	50084	
40014	47066	49076	50028	50061	50085	
40036	48032	49083	50029	50064	50086	
41062	48060	49084	50030	50065	50087	
41129	48069	49113	50031	50072	50088	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

Fizessen elő egész évre a Computerworld Számítástechnikára!

Egy színes HP noteszgépet nyerhet!

A Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilap a magyar informatikai piac vezető orgánuma. A legfrissebb felmérések szerint 51 ezren olvassák rendszeresen.

A világpiac eseményeiről első kézből tájékoztat, híven tükrözi a magyar piac változásait.

- piacorientált és termékekről szóló hírek, információk
- tesztek, termékismertetések
- elemzések, szakmai és szakmapolitikai tanulmányok
- cikkek a korszerű PC-s, az ügyfélkiszolgáló architektúrára épülő, valamint a közép- és nagygépes alkalmazásokról, rendszerekről és hálózatokról
- hírek, elemzések a számítógépes hálózatokról (Internet, CompuServe stb.) világaról

Ha Ön 1997. december 31-ig 1998-ra egész évre előfizet a Computerworld-Számítástechnikára, sorsoláson vesz részt. (Éves előfizetési díj: 5280 Ft.) Az 1998. január végén, közjegyző jelenlétében megrendezendő sorsoláson az alábbi nyeremények egyikét nyerheti:

1. díj:

**1 db. színes Hewlett-Packard noteszgép
(típusa: OmniBook 2 000 CT 5/133)**

2. díj:

**2 db. SONY HiFi torony
(típusa: MHC 7771)**

3. díj:

10 db. 12-szeres sebességű CD-ROM-meghajtó

A sorsolás végeredményét a Computerworld-Számítástechnika egyik februári számában és a PC World márciusi számában tesszük közzé.

További információk, megrendelés: IDG Magyarország, terjesztési osztály,
telefon: 156-0337, 156-0691, 156-8291, 156-2582 322-es mellék, valamint a zöld számon: 06-80-200-263

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

Microsoft Budapest Szoftver Aruház
HUNGÁRIA PONT

1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.
Levél címe: 1391 Budapest Pf. 218 E-mail: Szoftver-ABC@msn.net

akciók hp termékek	ár
hp c2806A (S L)	11 400
hp deskjet 1100C (A3)	104 780
hp deskjet 740 (A3)	53 900
hp deskjet 402C	32 450
hp deskjet 670C	37 840
hp deskjet 690 (A3)	54 870
hp deskjet 870 (A3)	72 980
hp dj-310020-as h cap utolsó patron 51633h	4 480
hp dj-500-as h cap fekete patron 51626a	5 280
hp dj-500-as h cap színes patron 51625a	5 460
hp dj-600-as h cap fekete patron 51629a	5 280
hp dj-600-as h cap színes patron 51649a	5 340
hp laserjet 4L - m. pótló	85 350
hp laserjet 5p	56 270
hp laserjet 5n	46 570

akciók termékek
ms office 97 prof bun 98 900
logitech audiomán 4 400
logitech scanman color 2000 21 900

HEWLETT® Budapest
PACKARD Wormtató Aruház

© 1997 Hewlett-Packard Company. Az árak a szállítási díjakkal együtt értendők.

WIN COMPUTER

Címünk: 1067 Budapest, Szondi utca 19.
Telefon: 153-4304, Telefax: 117-2834
E-mail: win@win.hu Internet: http://www.win.hu



KANRICH F21-D

105 gombos Win95-billentyűzet
(magyar és USA verzió)

akciós áron,
vizsoteladónak már kis mennyiségben is.
Silitek

109 gombos Natural ergonomikus billentyűzet
(magyar) kedvező áron.



Sedgwick Noble Lowndes

Felhívás ajánlattételre

Az ország egyik stratégiai fontosságú vállalatcsoportjának önkéntes nyugdíjpénztára úgy döntött, hogy a magánnyugdíj-pénztári feladatokat is ellátja. Az átalakult pénztár is zárt, munkahelyi szerveződésű pénztár lesz.

A két pénztártípus együttes taglétszáma 1998-ban 20 000 fő körül várható. A szoftvernek fogadnia kell az anyavállalat munkaügyi és bérszámfejtési adatait, kommunikálnia kell a számlavezető bank home-banking számítógépes szolgáltatásával.

A Sedgwick Noble Lowndes Kft., mint a pénztár tanácsadója tisztelettel felkéri az érdekelt cégeket, nyújtsanak be ajánlatot a pénztár üzemeltetésére alkalmas szoftver (könyvelés + egyéni tagnyilvántartás + értékpapír-nyilvántartás együttesen, illetve külön-külön) szállítására. A szoftver legyen alkalmas az önkéntes nyugdíjpénztár és a magánnyugdíjpénztár egy szervezeten belüli adminisztrációs és könyvelési feladatainak ellátására, tegye lehetővé, hogy a vonatkozó törvények és kormányrendeletek által támasztott követelményeknek a pénztár megfeleljen.

Előnyös, ha a szoftver a tagokkal való kommunikációt, illetve ügyvitelét (pl. elektronikus irattár) elősegítő modulal rendelkezik.

Kérjük, hogy legkésőbb 1997. december 22. hétfő 14 óráig juttassák el írásbeli ajánlatukat Roskó József részére, az alábbi címre:

Sedgwick Noble Lowndes Kft. Bajnok Center, 1063 Budapest, Bajnok u. 13.

Az ajánlatok elbírálása több fordulón történik. Az írásbeli ajánlatok a pályázati határidő után már nem módosíthatók, az értékelés után a következő fordulóra meghívott pályázók szóbeli meghallgatáson vesznek részt. A szóbeli meghallgatás (prezentáció) során a pályázók lehetőséget kapnak ajánlatuk módosítására. A megbízó fenntartja magának a jogot, hogy az ajánlattételi felhívást módosítsa, illetve visszavonja, lezárhatja a minősített nyertes ajánlattételt kiválasztása nélkül, illetve nem köteles a legjobb ajánlatot tevő céggel szerződést kötni. Az ajánlat benyújtásáért ellenszolgáltatás nem kérhető.

Az ajánlatok legkésőbb 1998. január 30-ig elbírálásra kerülnek. A sikeres ajánlattevővel a pénztár szerződést köt azzal, hogy a szoftver telepítésére és próbaüzemére február hó első felében sor kell, hogy kerüljön. A szoftvernek legkésőbb április 1-jén üzemszerűen működnie kell.

Az ajánlatban részletezve szerepeljenek a szoftver által nyújtott szolgáltatások, a telepítésére és karbantartására, jogszabálykövetésre, valamint a kezeléséhez szükséges oktatásra felszámított díjtételek és az átruházott költségek. Kérjük megjelölni a program futtatásához szükséges hardverkövetelményeket, annak várható bekerülési költségét (a hardver szállítása nem része a pályázatnak). Az ajánlat terjedelme ne haladja meg a 10 oldalt. Tartalmazzon elképzeléseket a hosszú távú együttműködésre, az esetleges fejlesztési igényre, a hibák kijavítására. Az ajánlatához kérjük mellékeljék (terjedelmi kööttség nélkül) a szoftver szállítására vonatkozó szerződésük tervezetét.

Lucent Technologies
Bell Labs Innovations



Lucent Technologies – as the former systems and technologies arm of AT&T – is the world's premier supplier of solutions for the telecommunications industry. One of its Centers of Excellence is located in Budapest where we are looking for

TECHNICAL INSTRUCTOR

Duties and responsibilities:

- delivering training (technical classes for Lucent Technologies Business Communication System)
- developing training

Requirements:

- technical university degree in informatics or telecommunications
- work experience in technical training delivery
- excellent command of English + one of the Central European languages
- creative and
- team-oriented personality

Are you ready for a challenge?

Apply for the position by sending your CV to:
Ildikó Szabó

Human Resources Manager

Lucent Technologies – 1138 Budapest, Váci út 168.

Nagy, kereskedelmi hálózatot
üzemeltető cég
keres azonnali belépéssel
Oracle-ben, SQL-ban,
Clipperben, Visual Basicben,
NetWare-ben jártas

programozókat és operátorokat.

Jelentkezni kézzel írott,
fényképpel kísért
szakmai önéletrajzzal,
az alábbi címen lehet:
Ganz Ábrahám
Vezetői Tanácsadó Iroda
1028 Budapest,
Sziilági Erzsébet utca 21/A

Dinamikusan fejlődő szoftverfejlesztő cég
stabil magyar és nyugat-európai piaccal

- C++, Delphi,
- Oracle és Web-programozó
- szoftvermérnök, technológus
- térinformatikus mérnök
- projektvezető
- termékmanager
- marketing manager
- eladói mérnök

munkakörökbe
angolnyelv-ismerettel dinamikus, innovatív
szakembereket keres.

(Microsoft-minősítés előnyt jelent.)

A pályázatot - telefonozás és
a pályázott munkakör megjelölésével
'HI-TECH' jellegre az IDG Lapkiadó Kft. címére
(1537 Budapest, Pf. 396) kérjük eljuttatni.

Főfoglalkozású informatikai munkatársat keresünk

tízezres nagyságrendű
vevőállományunk és több ezer
üzletkötőnk adatait nyilvántartó
ügyviteli rendszerünk,
számítógépes hálózatunk,
vásárolt szoftvereink
folyamatos és zavartalan
működésének biztosításához.
Olyan vállalkozói igazolvánnyal
rendelkező, *tüzetlen* szakember
jelentkezését várjuk,
aki teljes munkaejét
a cég szolgálatába állítja,
elsősorban programozói, illetve
hardver- és szoftverkezelési
ismeretekkel és jártassággal
rendelkező,
a rendszer használóinak
betanítását és képzését,
a felmerülő problémák
megoldását és megoldását,
a fejlesztési igények
összehangolását és közvetítését
kézben tartja.

Bemutatókozó levelét
kézzel írott, fényképpel kísért
önéletrajz formájában várjuk
a következő címre:

Ábrahám Ganz
Vezetői Tanácsadó Iroda
1028 Budapest,
Sziilági Erzsébet utca 21/A



Gerstner marad

Hírszolgálatunk bostoni irodájának munkatársa, *Jon Skillings* úgy tudja, hogy *Louis Gerstner*, az IBM elnök-vezérigazgatója azt tervezi: az elkövetkező öt évben nem vált meg egyik posztjától sem. Az igazgatótanács nemrégiben tartott ülésén felkérték az 55 esztendőes vezért, hogy legalább 60 éves koráig vigye mindkét feladatkört. Gerstner 1993 áprilisában lett az IBM elnök-vezérigazgatója; azt megelőzően hasonló pozíciókat töltött be az RJR Nabisco cégnél, valamint az American Expressnél.

A Hewlett-Packard eredménye

November végén tette közzé 1997-es pénzügyi eredményeit a Hewlett-Packard (HP): mind forgalma, mind pedig nyeresége növekedett. Az előző üzleti évhez mérten nettó profitja 21 százalékkal, 3,1 milliárd dollárra emelkedett, nettó bevétel pedig 12 százalékkal, 42,9 milliárd dollárra. A nettó nyereség részvényenként 20 százalékkal nőtt, a tavalyi 2,46 dollárról 2,95 dollárra. Megrendelésállománya 11 százalékkal lett több, értéke 43,2 milliárd dollárra rúgott.

Az október 31-én zárult negyedik negyedévben a megrendelések az előző év azonos időszakához képest 24 százalékkal bővültek: 806 millió dollárt tettek ki. Az utolsó negyedév bevétel 11,8 milliárd dollár volt, az 1996-os negyedik negyedév pedig 10,1 milliárd. Ebben a negyedévben az Egyesült Államokban szerzett nettó bevétel gyarapodott a legnagyobb mértékben, 17 százalékkal: 5,5 milliárd dollárt hozva a HP-nak. Amerikán kívül 15 százalék volt az átlagos növekedés – Európában 11 százalék (3,7

milliárd dollár), az ázsiai-csendes-óceáni, kanadai és latin-amerikai térségben együtt 22 százalék (2,6 milliárd dollár).

A HP-termékek közül a PC-k és a kiszolgálók (többek között a Vectra vállalati PC-k és a UNIX-szerverek) bizonyultak a legsikeresebbnek. Az otthoni felhasználóknak szánt Pavilion-termécsaládból is sokat értékesített a HP, mivel megnövekedett a kereslet az 1000 dollárnál olcsóbb személyi számítógépek iránt.

Informatikusfizetések Amerikában

Mivel az Egyesült Államokban égető szükség van informatikai szakemberekre, ez felfelé mozdítja a fizetéseiket, és a tendencia 1998-ban is folytatódni fog, miközben a vállalatok újféle módokat találnak ki az alkalmazottak munkájának kompenzálására. Az RHI Consulting tanulmánya szerint 1998-ban szinte az összes IT-munkakörben növekedni fognak az alapfizetések – ez azt is jelenti, hogy a tapasztalt szakemberek jövedelme még nagyobb mértékben emelkedik majd, hiszen őket különböző jutatok és jutalmak is megilletik.

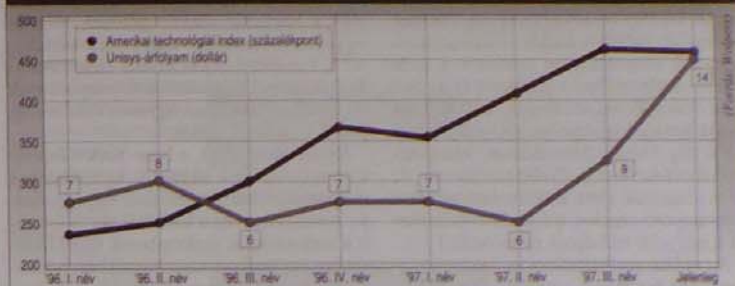
Az internettel kapcsolatos állásokat az amerikai piac különösképpen nagyra értékeli: egy internetes programozó vagy elemző fizetése jövőre – az RHI előrejelzése szerint – átlagosan 6,3 százalékkal lesz több. A kaliforniai cég egyik szakembere erre a következő magyarázatot adta: „A piac figyelmét kivívó, vezető technológiában jártas szakemberek magasabb fizetésre számíthatnak. Jelenleg ilyen terület az internet, ezt a fizetések is tükrözik.” De az ügyfél–kiszolgálós relációs adatbázis-kezelőket jól ismerők is az ideinél nagyobb fizetésemelésre számíthatnak: 1997-ben átlagosan 2,3 százalékkal nőtt a bérük, 1998-ban viszont minimálisan 4 százalékkal fog.

Vannak azonban olyan munkakörök is, amelyekben a korábbinál kisebb mértékű fizetésnövekedés várható. Ezek közé tartoznak például a nagy IT-részlegek adatbázis-támogatói állásai.

A stamfordi Cromwell Foote Partners egyik szaktanácsadója arra figyelmeztet, hogy az állaskategóriák elég széles körűek, ezért nagy körültekintéssel kell eljárni a részletek értelmezésekor. Például a nagy munkáltatók egyes területeken átmenetileg eltérhetnek a fizetési átlagszintektől, amikor adott témában jártas szakembereket alkalmaznak egy-egy belső IT-projektjükhöz.

Néhány vállalat, különösképp a csúskategóriájú termékeket előállító iparágak-

A Unisys tőzsdéi részvényárfolyama



ban, azzal csalogatja magához az alkalmazottakat, hogy a fizetésen kívül kedvezményes részvényopciókat kínál nekik. Az iQuantis szaktanácsadó cég öt évet átfogó elemzésében azt állapította meg, hogy a technológiai vállalatok egyre több részvényopciót ajánlanak fel az alkalmazottaknak: a biztosítási szakemberektől kezdve egészen az elnök-vezérigazgatóig.

A cég egy másik tanulmányában azt olvashatjuk, hogy egyre több munkatársat vonnak be a részvényopciós tervekbe. Ezáltal próbálják megnyerni maguknak a ritka tehetséggel megáldott szakembereket, és bevonnak őket a vállalat céljainak meghatározásába.

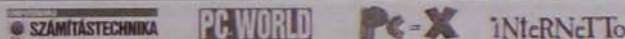
Csökken a házi PC-k iránti kereslet Japánban

Szeptember végén csupán 2 százalékkal több japán otthonban üzemelt PC, mint egy évvel korábban – állapította meg a

tokiói Access Media International (AMI) piackutató cég, amely évente kétszer végez ilyen jellegű felmérést 20 ezer japán család körében.

Ez év augusztusának végén a háztartások 16,1 százalékában használtak PC-t, ami 7,3 millió családot jelent. Februárban a háztartások 15,8 százalékában működött PC, tavaly augusztusban pedig az otthonok 14,1 százalékában. Az AMI előrejelzése szerint 2000-re a japán háztartások 20 százalékában használnak majd személyi számítógépet.

Részben abban látja az AMI a növekedési ütem lassulásának okát, hogy Japánban áprilisban emelték a fogyasztási termékek adóját, ami visszafogta a vásárlási kedvet. További okok: a Windows operációs rendszernek idén nem jelent meg jelentős frissítése; folyik a japán PC-piac normalizációja – erre azért van szükség, mert az utóbbi két évben az internet és az általános hírverés hatására tarthatatlan állapotok alakultak ki ebben a szegmensben.



Kedves Olvasó!

Mit tegyen, ha

- elő szeretne fizetni lapjainkra
- újságjaink régebbi számaint szeretné megvásárolni
- számítástechnikai könyvek iránt érdeklődik
- problémája van előfizetésével
- CD-je sérülten érkezett

Fáradjon be vevőszolgálatunkhoz!

1012 Budapest, Márvány u. 17.
(Bejárat az Alkotás utca felől)
Nyitva: H-P 12-18-ig

Írjon az 1537 Budapest, Pf. 386 címre.

Faxoljon a 156-9773 telefaxszámra.

Hívja fel

előfizetési ügyekben: az ingyenes 06-80-200-263 zöld számot. H-CS 8-16.30 óráig, P 8-15 óráig,
egyéb ügyekben: a 156-0337, 156-2582 számok 322-es mellékét.

Seagate gyorsan megADATik!

Cheetah 10.033 rpm, 3.5" Ultra SCSI HDD

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

Barracuda 7.200 rpm, 3.5" Ultra SCSI HDD

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



Professzionális PC alaplapok

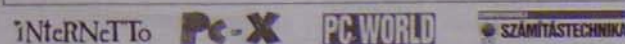
Made in USA 2 év garanciával

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



SZÁMÍTÁSTECHNIKA
iNtErNeTTo
PC-X
PC WORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

PC-X
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
PC WORLD
PC-X
iNtErNeTTo



Kisvállalkozások és az internet

A kisvállalatok mindennapi munkájának egyre inkább részévé válik az internet-használat, mivel a kicsik is költségkímélőbb megoldásokat keresnek a technológiák eléréséhez – jelentette ki az ősi Comdexen *Raymond Boggs*, az IDC/Link egyik kutatási igazgatója. (Kisvállalatnak az a cég számít Amerikában, amelynek 100 főnél kevesebb alkalmazottja van, de nem számítják ebbe a körbe tartozónak a kormányzati cégeket, a franchise-üzleteket és a nagyobb vállalatok fiókroldait.)

Az online szolgáltatásokhoz vagy az internethez hozzáférő egyesült államokbeli kisvállalati PC-tulajdonosoknak a számaránya a tavalyi 30,8 százalékról 44,2 százalékra emelkedett 1997-ben. A csak az internetet elérők aránya az 1996-os 27 százalékról idén 42,2 százalékra nőtt – közülük 13,8 százalék ad fel hirdetést vagy terméklistákat különböző weboldalakon, és 24,8 százalékuk tart fenn saját webhelyet.

don vásárlók döntő többsége a tengerentúlról való.

Az International Data Corporation (IDC) becslései szerint például, míg az egyesült államokbeli cégek idén körülbelül 8,5 milliárd dollár értékű elektronikus kereskedelmi tranzakciókat bonyolítanak le, Nyugat-Európában ugyanez a szám csupán 1,1 milliárd dollár.

Nicole Vanderbilt, a New York-i Jupiter Communications digitális kereskedelmi csoportjért felelős igazgató úgy gondolja, amennyiben ez a kísérleti akció felkelti a technológiai szakemberek érdeklődését, az Európában nagymértékben hozzájárul a kereskedelem elektronikus formájának elfogadásához.

Kontinensünkön az európai cégek szerint elsősorban a fogyasztók alacsonyabb internethasználati aránya, továbbá az amerikaiánál kevésbé fejlett webtechnológiai és szolgáltatási infrastruktúra képezi az elektronikus kereskedelem legfőbb akadályát. Azért sem szívesen bonyolódna online üzletek kérésébe, mert arra

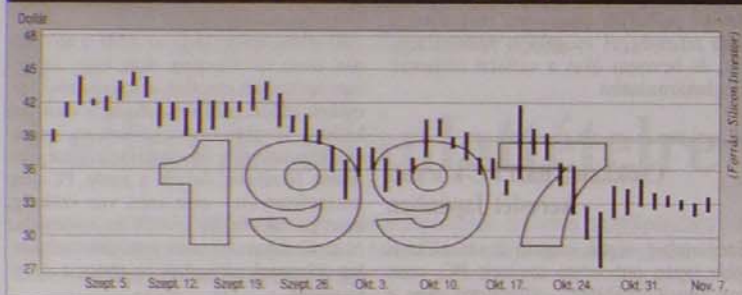
houseofireland.com) száma említette: heti körülbelül 5-6 ezer látogatójuknak csupán 0,2-0,3 százaléka vásárol is a felkínált árucikkek közül. Mindazonáltal Galligan úgy véli, ez az arány az elkövetkező egy-másfél év folyamán nőni fog, ahogyan egyre több fogyasztó szembeül az internetes vásárlás lehetőségével.

A projekt egyik támogatója a 2,52 milliárd dolláros EMAP médiacég londoni EMAP Online nevű divíziója, amelynek igazgatója, *Roger Green* izgalmas kezdeményezésnek, egyszersmind jó befektetésnek tartja az új webhely működtetését. Az EMAP Online egyébként színházjegyekkel kapcsolatos információt kínál a weben; a megrendeléseket pedig elektronikus postán vagy telefonon keresztül fogadja. Az E-Christmas több szempontból is újdonságot hoz a cég életébe: ez az első alkalom, hogy automatikus elektronikus tranzakciókat hajtanak végre az interneten; valamint hogy színházjegyutalványokat, bármely előadásra beváltható bizonylatokat árúsítanak ahelyett, hogy adott napra és időpontra szóló, számszámhoz kötött jegyeket forgalmaznának.

A karácsonyi webhely forgalmazó kiskereskedőtől nem kérnek részvételi díjat, ráadásul a megkeresettek azt állítják, hogy viszonylag zökkenőmentesen tudtak csatlakozni a projekthez. Maga a teljes webhely viszont meglehetősen komplex, hiszen 21 különböző európai internetszolgáltató (ISZ) oldalait kívánja egybekapcsolni.

Ami pedig a támogatókat illeti: a Microsoft a kísérlet időtartamára ingyen biztosítja a kiszolgálószoftvert; a HP a résztvevő 21 európai ISZ számára ingyen kölcsönzi a szükséges hardvert, a hozzá való szervizt és támogatást is biztosítva; a UPS pedig kedvezményes szállítási díjat ajánlott a projektben részt vevőknek.

Netscape-papírok a tőzsdén



Amint kifejtette, jelenleg a kereskedelmi PC-eladások 46 százaléka származik a kisvállalatoktól, és ez a szám 2001-re 48,1 százalékra fog növekedni. Kihívást az jelent a kisvállalatoknak, hogy számukra igen fontos a technológiához való hozzáférés, ugyanakkor korlátozott nagyságú tőke áll rendelkezésükre – mondta az IDC/Link kutatási igazgatója.

Az ipar gyors változása és a technológiai összetettsége szintén korlátozó tényező. Ezért a kisvállalatok megközelítése a „Miért vásároljunk most, amikor hat hónap múlva sokkal olcsóbb lesz?” kérdéssel jellemezhető.

várnak, hogy előbb megszülessen a biztonságosabb tranzakciókat ígő protokollok új nemzedéke. Mindezek ellenére azonban egyre inkább aggasztja őket az a potenciális veszély, hogy egy szép haszonnal kecsegtető új piacot át kell engedniük egyesült államokbeli és ázsiai társaiknak.

Visszatérve az E-Christmashöz, egyelőre senki sem vállalkozik annak megjóslására, hogy mekkora bevételt hoz majd a működtetők konyhájára. Az viszont biztos, hogy a projektben érdekeltek arra számítanak: a Microsoft, a United Parcel Service of America és más cégek webhelyéhez fűződő promóciós célú kapesok mentén jelentős forgalom zajlik majd az új webhelyen.

Roger Galligan, a dublini Írország Háza intézmény ügyvezetője szerint az internet miatt teljesen kiszámíthatatlan az akció sikkere. Azt sem tartja kizártnak, hogy az érdekeltek csatlakoznak majd, például az általuk működtetett webhely (www.killen.com/) tanulmánya szerint az elkövetkező nyolc évben ugrásszerűen megnő az intelligens kártyák használata: 2000-re azt jósolják, hogy világszerte 3,8 milliárd ilyen kártya lesz használatban. Killenék definíciója szerint az intelligens kártya külleme megegyezik a szabványos hitelkártyáéval, de beépített mikroprocesszorral kerül forgalomba, amely lehetővé teszi nemcsak pénzügyi, de személyi adatok tárolását is. A tanulmány szerzői úgy vélik: az intelligens kártyákat leginkább értéktároló képességük miatt használják majd; egyrészt az üzletekbe kihelyezett terminálok révén alkalmasak lesznek kisebb értékű kereskedelmi termékek (napilapok, magazinok, fűszerárak stb.)

Intelligensnek áll a világ

A kaliforniai Killen & Associates (<http://www.killen.com/>) tanulmánya szerint az elkövetkező nyolc évben ugrásszerűen megnő az intelligens kártyák használata: 2000-re azt jósolják, hogy világszerte 3,8 milliárd ilyen kártya lesz használatban. Killenék definíciója szerint az intelligens kártya külleme megegyezik a szabványos hitelkártyáéval, de beépített mikroprocesszorral kerül forgalomba, amely lehetővé teszi nemcsak pénzügyi, de személyi adatok tárolását is. A tanulmány szerzői úgy vélik: az intelligens kártyákat leginkább értéktároló képességük miatt használják majd; egyrészt az üzletekbe kihelyezett terminálok révén alkalmasak lesznek kisebb értékű kereskedelmi termékek (napilapok, magazinok, fűszerárak stb.)

vásárlására, illetve az otthoni intelligens kártya-olvasó berendezés segítségével az interneten való vásárlásra is, *Karl Duffy*, a Killen & Associates ügyfélszolgáltatói sokra szakosodott igazgatója a telefonkártyaként való használatban látja az intelligens kártyák iránti igény növekedésének másik magyarázatát.

2005-re a felhasználók évente átlagosan 27 milliárd alkalommal töltik fel újra intelligens kártyájukat, ami az idei hitelkártya-tranzakciók 80 százalékával azonos forgalmat jelent. Az Egyesült Államokban komoly harc folyik azon cégek (többnyire bankok, üzemanyagtöltő állomások, telefontársaságok és kereskedők) között, amelyek be akarnak jutni ebbe a meredek feljutással kecsegtető üzletágba. Duffy szerint az újratöltés díja ugyan csekély, de az alkalmas magas száma miatt mégis szép jövedelmet hoz.

Hogyan védjük meg internetes befektetéseinket?

Ma még csak kevés cég jut számottevő jövedelemhez az interneten, és ők sem igazán biztosak befektetéseik megtérülésében. Az IDG Hírszolgáltatónak San Franciscó-i irodája nemrégiben e témában szervezett beszélgetést, ahol azokról az eljárásokról esett szó, amelyek segíthetik a vállalatokat az elektronikus kereskedelem anyagi hasznának elkönyveléséhez.

A beszélgetés egyik résztvevője, *Daniel Janal*, a Janal Communications internetes marketingcég elnöke azt tartja az egyik legáltalánosabb hibának, hogy a cégek a webhelyük megtervezésében nem elég agresszívek ahhoz, hogy üzletet is köthessenek. Szerinte azok a sikeres helyek, amelyek valósággal kikövetelik a megrendelést, például olyan nyomtatékos felhívásokkal operálnak, mint: „most vegye meg”, vagy „speciális egyszerű ajánlat kizárólag az interneten vásárlóknak”. Janal azt javasolja: fogalmazzák meg úgy üzeneteiket, hogy minden szó számíton, és hogy minden szó az eladást szolgálja. A technikai webhelyeknek – ha befektetésüket haszonnal szeretnék megtéríteni – olyan kifejezéseket kell használniuk, amelyek azonnali rendelésre csábítanak, mert kelően vonzóknak mutatják be a kínált termékeket.

Az Amazon.com online könyvkereskedés például ár-összehasonlítást közlésével, továbbá egyszerű navigációs lehetőségekkel fokozza a látogatók vásárlási kedvét. Úgy reklámozza magát mint a legalacsonyabb áron a legszélesebb választékot (2,5 millió művet) kínáló könyvkereskedést, és ezeket az állításokat cáfolhatatlannak tűnő számokkal támasztja alá.

Egy másik jó ötlet, hogy a webhelyet olyanra tervezik, mint egy reklámprospektust: ilyen a Software.net webhelye, mely nagy, vastagított, figyelemfelkeltően színes betűtípust használ, és egyszerűen járható a keresősorok révén. Janal szerint egy kereskedői webhelynek olyan egyszerűnek kell lennie, hogy a letöltése ne tartson tovább 45 másodpercnél.

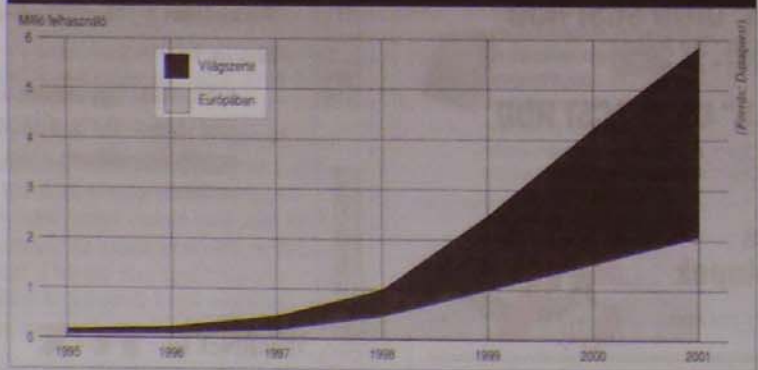
Végül pedig ahhoz, hogy valóban keressenek is az interneten, a cégeknek gondoskodniuk kell online üzletük biztonságáról. „Amit felépítesz, azt el is lopják” – fogalmazott a beszélgetés egy másik résztvevője, *Tony Bates*, a Cybersource nevű, az elektronikus kereskedelem biztonságával foglalkozó cég ügyvezető alnöke és nemzetközi vezérigazgatója. A képek, a hanganyagok és a filmek igen könnyen ellophatóak a webről, ráadásul

Karácsonyi ajándékok a kibertérből

A Hewlett-Packard (HP) és a Microsoft vezetésével európai kiskereskedők egy csoportja online karácsonyi vásárlási kezdeményezést indít útjára, az E-Christmas. A kísérleti akció célja felzárkóztatni a kibertérből az öreg kontinens cégeit az egyesült államokbeliekhez. A www.e-christmas.com nevű új webhelyen kilenc európai ország képviselőiben mintegy 50 kiskereskedő kínálja termékeit: egyebek között ír kristályáru, svájci csokoládékat, brit élelmiszert. Bármilyen nyugat-európai kiskereskedő csatlakozhat, ha olyan „sajátosan európai” árut kínál, ami karácsonyi ajándéknak szolgálhat.

A projekt támogatói a későbbiekben az elektronikus kereskedelmet kiszolgáló teljes internetes infrastruktúrát akarnak létrehozni az ebből a szempontból viszonylag érintetlen európai piacon, minél több céget ösztönözve arra, hogy kínálatával a kibertérből is megjelenjen. Még akkor is, ha a jelenlegi adatok szerint az így mo-

Internetes telefónia



óriási problémát jelent a tolvaj azonosítása. Az ügyvezető állítása szerint az amerikai rendőrség nem szívesen bonyolódik bele 50 ezer dollárnál kisebb értékű lopások ügyébe.

Az ilyenkor alkalmazható egyik biztonsági intézkedés az AVS (Address Verification System, címellenőrzési rendszer). Ez oly módon ellenőrzi valamely hitelkártya érvényességét, hogy a vevő címét elküldi a Visának vagy a MasterCardnak, amely a számla szerinti címmel veti össze azt. Persze ez sem bombabiztos módszer, hiszen a tolvajok olyan szoftvert használhatnak, amely hitelkártyaszámokat állít elő, és egyidejűleg több helyre is eljuttatja azokat.

A már említett Software.net a Cybersource-ot bízza meg webhelye védelmének biztosításával. Erre a cég a FraudScreen technológiát fejlesztette ki, amely az úgynevezett kócos logikát (fuzzy logic) alkalmazza, és többek között egy internetes adatbázist, egy előzmény-adatbázist, postafiókciákat tartalmaz, valamint egy olyan eszközt, amely megállapítja, hogy az adott cím hamis-e vagy sem. Ezzel az eljárással a Software.net webhelyén lebonyolított csalásnyűv vásárlások arányát 40 százalékról 4 százalékra sikerült visszacsúszítani, és végül csak 1 százaléknyi bizonyult valóban visszaélésnek.

Bates úgy véli: a Secure Electronic Transfer (SET) potenciális biztonsági szabvány egyelőre nem öltött olyan formát, hogy gyakorlati hasznát lehessen venni, elsősorban a világszerte alkalmazott külföldi biztonsági szabványok összeférhetlensége miatt.

Amint arról a beszélgetésen szó esett, a nemzetközi cégeknek mindezek mellett olyan pénzügyi szolgáltatásokra van szük-

ségük, amelyek ismerik az adott ország vámszabályait, nyelvét (nyelveit), továbbá megbirkóznak a különböző pénznemek és időzónák kezelésével.

Jessie Allread, aki a szóban forgó panelbeszélgetésen a Dx3 Consulting marketing-tanácsadó céget képviselte, kijelentette: azok a kisebb családi vállalkozások, amelyek tevékenységükkel rendszerint egy adott földrajzi régióhoz kötődnek, az elektronikus kereskedelem révén új piacokra törhetnek be, és felvehetik a versenyt a nagy forgalmazói láncokkal.

Aki arra kíváncsi, hogy a szakemberek szerint milyen mértékben fog nőni a következő években az elektronikus kereskedelem, az keresse fel a <http://www.cyber-atlas.com> webhelyet.

A reklám hálójában

Az egyesült államokbeli Jupiter Communications piacutató az online hirdetésről készített felmérést, Banners and Beyond: Strategies for Branding, Driving Traffic and Sales (Szalagreklám és ami ezen kívül van: védjegyzési, forgalom- és eladásvésztonzó stratégiák) címmel. Ennek egyik legfontosabb végkövetkeztetése az, hogy a jövőben fokozatosan egyre taláékonyabbak, leleményesebbek lesznek az interneten olvasható hirdetések: az egyszerű szalagcímekeket, reklámsíkokat többek között a cég védjegyet viselő tartalmak és az oldalak közé beágyazott reklámok váltják fel, és ezeket az újfajta reklámszövegeket a webkiadónak kell majd biztosítaniuk.

2001-ig az online hirdetők a Jupiter becsülései szerint költségvetésük átlag 25-



25 százalékát fordítják az említett két új reklámfajtára; a fennmaradó 50 százalék marad a szalagcímes formájú hirdetésekre, amelyek jelenleg még összes hirdetés kiadásai 80 százalékát képviselik.

Egyre több, elsősorban szponzori reklámszerződés születik a védjegyzett tartalmat kínáló kiadókkal. A Jupiter becslései szerint a 100 vezető webkiadó közül 26 biztosít teret szponzorált felületeknek, míg ha csak az ötvenes toplistát nézzük, ez a szám nem kevesebb, mint 42. Két fő oka van annak, hogy a hirdetők egyre gyakrabban kötnek szponzori szerződéseket: egyrészt, mert a befektetések megtérülése miatt nagy nyomásnak vannak kitéve, és az online médiaüzletek – különösen a hagyományos (banner) csikreklámokra kötöttek – soha nem tapasztalt hatással lehetnek a felhasználói vásárlásokra; másrészt, mert a hirdetők jóval mélyebb kapcsolatot akarnak kialakítani

a fogyasztókkal, mint amit egy egyszerű szalagcímtől várhatnak, amelyre rá sem kattintanak.

Talokadó természetüknek és a márkanév tudatosításában játszott meghatározó szerepüknek köszönhetően azok az 5-10 másodperc alatt lefutó beélt animációk, amelyek ma még jobbára csak platformok reklámoznak, 1999 végére már teljesen megszokottak lesznek a weben.

Hasonlóképpen igencsak népszerűek lesznek a statikus beélt reklámok (angolul splash screennek nevezik őket). A Jupiter egyúttal felhívja a figyelmet arra: a fogyasztók, főleg kezdetben, el is utasíthatják ezeket az új reklámozási modelleket, és nemtetszésüket minden biznyozzal az úttörő hirdetők tudomására hozzák majd.

A ravsza hirdetők ezért egyre szívesebben ágyazzák be saját hirdetésű anyagukat a webkiadók helyein található mikrohelyekbe és reklámsíkokba.

Amint arról a beszélgetésen szó esett, a nemzetközi cégeknek mindezek mellett olyan pénzügyi szolgáltatásokra van szük-

SPRINT

COMPUTER KFT. WWW.SPRINT.HU

1068 Feletoerdosor u. 7. Tel: 342-4707 fax: 342-6724
1087 Berzsenyi u. 3. Tel: 210-4835, 210-4836 fax: (30) 800-632

Microsoft szoftverek teljes termékpalettája:

Operációs rendszerek	Office Standard 97	88 000	BackOffice 2.5	597 600	Visual Studio Pro.	201 500	
Win NT 4. Sp. 3 user	184 000	Office Std 97 upg.	42 400	Exchange Std 5 user	203 000	Multimedia	
Win NT 4. Sp. 5 upg.	82 100	Office Prof. 97	103 000	SQL Server (5 user)	282 600	AutoRoute Express 6	14 700
Win NT 4. Sp. Cl.	7 200	Office Prof 97 upg.	56 520	Proxy Server 2	203 000	BookShelf 98	9 600
Win NT 4 WS	64 000	Money Financial Suite	9 600	FrontPage 98	30 200	Flight Simulator 98	11 100
Win NT 4 WS upg.	30 200	Picture It 2.0	9 600	Office 97 Developer	139 000	Human Body	5 700
Windows 95	41 500	Project 98 upg.	40 200	Visual Basic 5.0	84 700	Ocean, Solar Systems	5 700
Windows 95 upgrade	21 600	Proofing Tools 97	15 700	Visual Basic Ent. 5.0	243 000	Puzzle Collection	5 700
Product alkalmazások	Publisher Win 95	14 300	Visual Basic Ent. 5.0 Sd.	50 000	Sidewinder 3D Pro.	20 000	
Access v. Excel 97	46 900	Word 97 s. Powerpoint 46 900	Visual C++ 5.0 upg.	18 900	Sidewinder game pad	11 000	
Access v. Excel upg.	17 700	Works 4.5 for Win 95	9 600	Visual C++ 5.0 Sd.	91 900	Resource Kit NT 95	32 000
Office 4.2 magyar	76 400	Hálózati termékek	Visual FoxPro 5.0	100 000	Resource Kit Win 95	8 600	
Office 4.2 magyar upg.	59 900	BackOffice SBS 5 user	302 000	Visual InterDev			

Prof. Office 97 10%-os kedvezménnyel!

ajándékok: Companion CD, Office Lexikon CD

Egyéb szoftver gyártók szoftverei:

Operační systémy	F-Prot Professional	58 000	Staflett (számítógépi)	14 600	Visual Café Pro.	115 900	
IntaNetWare 5 user	170 900	Statistica 5.1	244 000	VirusScan 3.1	9 400	Gruffall alkalmazások	
IntaNetWare upg. 5	78 000	MultiKey 3.5	3 500	WinCheckIt 4.0	9 200	Adobe Acrobat	67 200
IntaNetWare u. 10	141 000	Norton Antivirus	15 400	Hálózati termékek		AutoCAD LT 97	67 700
IntaNetWare upg. 10	235 000	Norton Commander	14 800	ArcServe 6.0 / 10 user	61 000	Corel 4 / 5 CD	16 000/45 400
Kayak / 5 user	139 700	Norton pcAnywhere 8	32 800	Builder manager 5 user	384 900	Corel Draw 7 CD	81 000
Kayak / 10 user	190 000	Norton Uninstall	7 900	FaxServe NW 5 user	81 600	Corel Draw 6 magyar	45 000
Product alkalmazások	Norton Utilities	15 000	ManageWise 5 user	120 100	PageMaker 6.5	164 000	
Corel Perfect Suite 8	44 100	Nyelvtanuló I. vagy II.	4 800	Notes 4.5 Server	258 800	PhotoShop 4.0	164 000
Elastic 7.0 CD	20 700	Nuts & Bolts	19 700	Notes Starter Kit	335 900	PhotoShop magyar	152 000
Netpage Comm. Pro	15 100	Oszd meg angol szótár	15 600	Programterhek		PhotoShop magyar	152 000
Sonartsuite comp. upg.	48 700	Partition Magic 3	15 500	Horland C++ Builder	27 500	QuarkXPress 4	230 000
WinFax Pro 8 WinNT	22 700	QEMM 97	19 400	Clipper 5.3+Tools	43 400	Visio 5.0, Tech. 41 000/93 000	
Szolgálatprogramok	Quick Statistica 3.1	136 500	Clipper 5.3 upgrade	22 400	Sablonápolók		
Abakusz (hazs pénzár)	14 600	System Commander	16 400	Delphi 3.0 Prof. upg.	67 400	Compaq D.2000	210 000
Don Navigator	3 500	Szöveg fordító	8 000	VisualAGE Basic	23 900	P133 Office	100 000

Novell. COREL. Hewlett Packard. Microsoft Certified Solution Provider. COMPAQ. SIMANTEC. IBM. Lotus.

MEG MUTASSAM, HOGYAN KÁBELEZETT?

KÁBEL TESZTELO MŰSZEREK

- MICROSCANNER
- PENTASCANNER+
- PENTASCANNER 350

NABUCO NATIONAL BUSINESS COMMUNICATIONS

MICROTEST

H-1035 Budapest, Raktár u. 39-41. Telefon: 436-0730, Fax: 436-0749

FEFO Computer

Family FE+14" SVGA monitor

99.900,-

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

miroMEDIA PCTV teletexes TV tuner kártya 20.950,-

Modell	Leírás	Ár
ASUS PCL1410/20	ASUS PCL1410/20	19900/19900
ASUS PCL1410/30	ASUS PCL1410/30	19900/19900
ASUS PCL1410/40	ASUS PCL1410/40	19900/19900
ASUS PCL1410/50	ASUS PCL1410/50	19900/19900
ASUS PCL1410/60	ASUS PCL1410/60	19900/19900
ASUS PCL1410/70	ASUS PCL1410/70	19900/19900
ASUS PCL1410/80	ASUS PCL1410/80	19900/19900
ASUS PCL1410/90	ASUS PCL1410/90	19900/19900
ASUS PCL1410/100	ASUS PCL1410/100	19900/19900



PLANTRADING

KÉRESKEDÉLMÉSI ÉS SZOLGÁLTATÓ Kft.

1132 BUDAPEST, VISEGRÁDI U. 42-48. Telefon: 148-7788, 149-7791 Telefax: 260-3421 E-mail: nyinj@plantrading.hu

MEGBÍZHATÓSÁG, MINŐSÉG KEDVEZŐ ÁRON!

Új! Digital PC3010, AMD K6/166 MHz MMX, 16 MB SDRAM, VGA 1 MB (2), 1,2 GB HDD, Win95	165 500 forint + áfa
Digital PC3010, Intel Pentium/166 MHz MMX, 16 MB SDRAM, VGA 1 MB (2), 1,2 GB HDD, Win95	176 500 forint + áfa
Digital SVGA color monitor 14"1/2"	Kérem ajánlatot!
Digital HiNote VP562 notebook (P133MMX, DSTN color, 16 MB EDO, 1,4 MB HDD, CD 12x, audio)	435 900 forint + áfa
Digital HiNote VP563 notebook (P133MMX, ActiveMatrix color, 16 MB EDO, 1,4 MB HDD, CD 12x, audio)	469 900 forint + áfa
CD-ROM 12x, Takaya 24x, Panasonic	11 600 15 600 forint + áfa
CD-rob: Yamaha 4-in-8, IDE + Win95 CD	105 000 forint + áfa
Yamaha 2-in-8, SCSI + Win95 CD	79 900 forint + áfa
STAR LC-340 color matricnyomtató	18 900 forint + áfa
	CANON BJC240 színes tintasugaras nyomtató
	27 600 forint + áfa

Hyundai Samsung GoldStar 14" digitális monitor (3 év garancia!)	34 400/35 500/35 900 forint + áfa
U.S. Robotics Sportstar 32000 beszéd/képfeldolgozó (5 év garancia!)	19 800/22 500 forint + áfa
Acer/AOpen alaplap (430TX) APST	25 900 forint + áfa
	ATI 3D Xpression, 4 MB SGRAM
	17 900 forint + áfa

Aktuális árlistánk lekérhető e Faxbankból: T:2-333-6668, kód: 1484# Akcióár listakód: 2121#
Internetről: <http://www.plantrading.hu>

DEC és Fullmark termékek, saját készítésű monitorok PC 4 és Win95-re, CANON és STAR nyomtatók teljes választéka, HP, EPSON, PANASONIC, KENON és DEC nyomtatók, Acer és AOpen alaplapok, ATI VGA kártyák, Sound Blaster Soundblaster, CD-ROM-ek, Trautman Trautman CD-rob, Irthel COA, W6, Sanyo és Quantum HDD-k, TANDY és IBM kártyák, HP OKT-ek, IOMEGA, ZIP, JAZ drive, Quilfax, Hyundai, SAMUNG és PANASONIC monitorok, Állapotú és Adatvesztéssel SC50 kártyák, IBM és KTI kártyák, PIMCIA kártyák, U.S. Robotics és S. Fast kártyák, Motorola, Hewlett, Comel, Symantec, szoftverek.

VISZONTÉLŐK JELENTKEZÉSÉT IS VÁRJUK! HÍVJON A LEGJOBB ÁRERT!

50026

Nest Kft.

1111 Budapest, Kende u. 13-17.

Telefon: 186-8760

Fax: 166-7503

OnWeb Host

Web böngészőből indítható,
Java alapú, biztonságos terminál emuláció

Biztonságos, ellenőrzött kapcsolat
Szerver bázisú telepítés, egyszerű kezelés
Központi adminisztráció (böngészőn keresztül)



További felvilágosításért forduljon hozzánk!

50028

Ahol a fejlesztések találkoznak a jövő elképzeléseivel



Reflekek, patronok,
EPS tonerek,
floppy-lemezek,
írható CD-k, javítószalagok,
festékszalagok, nyomtatókészlet
több ezer típusból!

A Fullmark termékekre az ISO 9002 minőségi tanúsítványt
1987-től minden évben megadják.

A Fullmark kizárólagos magyarországi disztribútora a KVENTA.



1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Telefon: 269-5292
Fax: 153-1438, 112-5824 E-mail: kventa@mail.inet.hu

Ki az, aki ne a legjobbat szeretné?



Szerencsés János cégvezető, SD-FAM

„Számomra a technika elsősorban a szabadság lehetőségét jelenti.

S mint abogyan a HB-s ceruzát a grafitceruzák közül karaktere

miatt a leginkább kedvelem, a számítógépes grafikában egyszerű,

elegáns „egynisége” miatt a Mac áll hozzám a legközelebb.

Márpedig ez a tulajdonság az egyik legfontosabb érték, mind

művészi, mind üzleti szempontból a mi pályánkon.”

Power Macintosh
4400/200



Információ: 250-3260,
vagy az Interneten: <http://www.apple.hu>



(23) 504 804
Kód: 20191



Apple Computer

STUART

50031



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

TÁVKÖZLÉS - BANKVILÁG

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

1997. DECEMBER 9.

Háttérben a megbízható kommunikáció

Napjainkban – hivatalos minőségben vagy magánemberként – egyre többen kerülnek rendszeres kapcsolatba a bankokkal. Az ügyfelek jogos elvárása, hogy a pénzügyi tevékenység gyorsan és hibamentesen végezhető legyen. Az emberi tényezőkön kívül számos technikai feltétel is van az európai színvonalú kiszolgálásnak. Egy ideje megszokott látvány a banki munkahelyeken működő számítógép, az utcákon elhelyezett készpénzkiadó automata (ATM) vagy az üzletekben használt eladóhelyi terminál (POS). A technikai háttér azonban korántsem csak az említett eszközök jelentik, vannak olyan területek is, amelyek a nyilvánosság előtt rejtve maradnak. Ezek közé tartoznak például az ügymenetben szereplő helyszíneket összekapcsoló távközlési hálózatok, illetve az azokban futó különféle alkalmazások.

Többféle képpen csoportosíthatjuk a bankok által használt távközlési megoldásokat. Az egyik megközelítés szerint abból indulunk ki, hogy kik vesznek részt a kommunikációban. Vannak olyan ügyletek, amelyekben az összes pénzügyi érintett, ezek számára olyan hálózatokról kell gondoskodni, amelyek mindenki hozzáférhet. Ebből a kategóriába tartozik a Magyar Nemzeti Bank beiktatásával lebonyolított klíring (bankok közötti elszámolás), valamint a kártyatranzakciók elszámolása. A klíring a GIRO Elszámolásforgalmi Rt. csomagkapcsolt GIRO-PACK hálózatán folyik, minden bank logikailag egyetlen végponttal csatlakozik a hálózathoz. Ez a megoldás a bankok közötti papír alapú elszámolást hivatott kiváltani. Vannak azután olyan ügyletek, amelyek csak két bankot érintenek, azaz két pénzügyi érintett között kell összekapcsolni egymással. Ezekben az esetekben mindig pénzügyi vonatkozású információk cseréjéről van szó, azaz nem elszámolásról. Olyan adatokra kell itt gondolni, mint például tiltó- vagy adóminősítési listák. Külön kategóriát képez a bankon belüli kommunikáció, ami az esetek többségében a központ és a bankfiókok közötti hang- és adatátvitelt jelenti. Ennek megfelelően ezek a hálózatok zömében csillag topológiájúak. Végül pedig a bank-

nak elektronikus kapcsolatban kell lennie az ügyfelekkel is, nevezetesen ki kell építeni az ATM-eket és POS-eket csatlakoztató hálózatot, a home banking lehetőség-



geit (például az Interneten), valamint a vállalatokhoz kihelyezett ügyféltérminálok összeköttetéseit.

Technológiai alapon is különböző kategóriákba sorolhatók a bankok által használt távközlési megoldások. Összeköttetéseket lehet teremteni rézvezeték, üvegszálon vagy vezeték nélkül. Rézvezeték esetében a hálózat fizikai hordozója a telefonhálózat, amelyen hagyományos kapcsolt vonali, bérelt vonali, ISDN és csomagkapcsolt (X.25) szolgáltatások vehetők igénybe. Üvegszál esetében mindezen szolgáltatásokhoz jobb minőségben, illetve nagyobb sebességgel lehet hozzáférni. A vezeték nélküli technológiák közé tartoznak a műholdas, a lézeres, a mikrohullámú, a szórt spektrumú megoldások, valamint a mobilátvitelű hálózatok által nyújtott szolgáltatások.

Van egy harmadik csoportosítás, mely szerint megkülönböztethetünk alap- és emelt szintű távközlési szolgáltatásokat.

GIROCOM

Többet nyújt egyszerű adatátvitelnél

November közepén a GIRO Elszámolásforgalmi Részvénytársaság igazgatósága úgy döntött, hogy egyszemélyes kft.-i hoz létre adatátviteli és különféle emelt szintű szolgáltatásokat nyújtására. A GIROCOM Kft. – amely várhatóan még ebben az évben megkezdí működését – a pénzügyi szektor és a pénzforgalomban aktívan részt vevő társaságok számára kínálja szolgáltatásait.

A GIRO Elszámolásforgalmi Rt.-t 1988-ban azzal a céllal alapították, hogy közös adatátviteli infrastruktúrát hozzon létre a bankvilág számára, majd azon különféle szolgáltatásokat nyújtson a pénzügyi tevékenység számára. A hazai bankok tulajdonában lévő társaság elsődleges feladata a bankközi elszámolásforgalom lebonyolítása (klíring). E tevékenység 1991-ben országos pénzügyi célú hálózati szolgáltatásokkal egészült ki. Voltak bankok, amelyek éltek a lehetőséggel, és igénybe vették a GIRO csomagkapcsolt hálózatát, de voltak olyanok is, amelyek saját adatátviteli hálózatot építettek ki.

Szamosi László, a GIRO Elszámolás-

forgalmi Rt. vezérigazgatója elmondta, hogy alapos előkészítést követően a társaság igazgatósága úgy döntött, elválasztja egymástól a bankközi elszámolásforgalmat és a többi szolgáltatást. A klíringgyűrű maradt a GIRO Rt.-ben, minden más átkerült a kft.-be. A GIROCOM a bankvilág adatátviteli szolgáltatójaként kíván fellépni, különös hangsúlyt fektetve az emelt szintű szolgáltatásokra. A vezérigazgató kiemelte, hogy az új cég nem lesz versenytársa adatátvitellel foglalkozó más társaságoknak. Célja, hogy az alapszolgáltatókkal – például a Matávval, a Banknettel, az Euronettel, a Hungaro Digitellet stb. – együttműködve, azok infrastruktúrájára építve nyújtson olyan szolgáltatásokat a pénzügyi szektornak és környékének, amelyek túlmutatnak az egyszerű adatátvitelen, amelyek valamilyen többletértéket képviselnek.

A tervezett – s egyelőre még üzleti titokként kezelt – emelt szintű szolgáltatások alapját a GIRO Rt. 1991-ben megnyitott, Telematics-eszközökből felépülő csomagkapcsolt hálózata, az alapszolgáltatóktól bérelt vonalak, valamint különféle kerülő utak (például műholdas összeköttetések) képezik. Jelenleg a hálózatnak 32 csomópontja van, az X.25-ös végpontok száma meghaladja a 300-at (ezeken elsősorban készpénzkiadó automata mű-

Az alapszolgáltatásokat a bankok számára döntően a Matáv nyújtja, de az adatátviteli területén jelentős arányban képviseltetik magukat a VSAT-szolgáltatók is. Az alapszolgáltatásokra épülhetnek aztán a különféle emelt szintű szolgáltatások, mint például a GIRO Elszámolásforgalmi Rt. által működtetett GIROPACK, a Matáv menedzselte bérelt vonali szolgáltatása (MLLN), valamint a nemzetközi kártyatársaságok által biztosított távközlési szolgáltatások.

Van tehát kínálat a távközlési megoldások terén, kérdés, hogy az egyes bankok melyiket és miért éppen azt választják. Nyilvánvalóan mindenütt szem előtt tartják, hogy a bankvilágban – pénzügyi lévén szó – számos követelménynek sokkal szigorúbban kell teljesülnie, mint az üzleti élet más területein. Gondoljunk csak el, milyen következményekkel jár, ha egy bank ATM hálózata évente akár csak néhány órára leáll. Rendkívül szigorúak tehát az előírások a rendelkezésre állásra, a hibátűrésre, a megbízhatóságra, a titkosításra vonatkozóan. Igen komolytalan például egy vezeték nélküli hálózat tartalékul ugyanolyan nyomvonalú másik vezeték megoldást választani, hiszen a kábelek átvágásakor mindkét összeköttetés tönkremehet. Végül, de nem utolsósorban a döntést erőteljesen befolyásolják a beruházáskor és a folyamatos működéskor felmerülő költségek.

Mallász Judit

A Computerworld-Számítástechnika Távközlés – bankvilág mellékletének elkészítésében közreműködtek:
Mallász Judit felelős szerkesztő,
Horváth Miklós szerkesztő,
Radnóti Ágnes tervező szerkesztő
 Felelős kiadó: **Bíró István**, az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője

M. J.

Egységes, tartalékolt hálózatok

Integrált hang-, adat- és videoátvitel

Pénzügyintézetünk az elmúlt években többnyire külön-külön kerestek megoldást kommunikációjuk minél gördülékenyebb lebonyolítására. A bankok tevékenységéből fakadóan – nevezetesen, hogy minden művelet pénzzel kapcsolatos – az adatátvitelnek rendkívül szigorú követelményeknek kell megfelelnie. Nem fogadható el például az általánosságban jó értékek számító 99,5 százalékos rendelkezésre állás, hiszen például egy bankhálózat készpénzkiadó automatáinak évente néhány órással leállás sem engedhető meg. Ugyanígy a megszokottnál szigorúbbak az előírások a hibáirányokat, a megbízhatóságot vagy a titkosságot illetően.

Nem kis feladat a bank műszaki gárdája számára a megfelelő adatátviteli alapszolgáltatást, az arra épülő emelt szintű szolgáltatásokat, valamint a különféle alkalmazásokat kiválasztani. *Kecskeméti Lajos*, az alapvetően banki hálózati megoldásokkal foglalkozó Hypercom Magyarország ügyvezető igazgatója úgy véli, hogy vannak általános érvényű szabályok, amelyek megkönnyíthetik a döntést. Egy bankfiók kommunikációját vizsgálva általánosságban megállapítható, hogy az adatforgalomnak gyakorlatilag 100, a beszédforgalomnak pedig 80 százaléka a központ és a bankfiók között bonyolódik le. Ezeket az útvonalakat igen nagy teher terheli a forgalom, ami indokoltá teheti bérlet vonalak alkalmazását. A bank és az

ügyfél között – POS-ek, ATM-ek, home banking, kihelyezett terminálok – az átviteli technológia kiválasztásakor a használat gyakoriságát célszerű szem előtt tartani, s aszerint választani a hagyományos telefonvonal, az ISDN, a bérlet vonal vagy esetleg egy vállalati helyi hálózat X.25-ös csatlakoztatása között.

A fokozott megbízhatósági követelmények sok esetben tartalék utak kiépítését is szükségessé teszik. Alapvető szempont ilyenkor, hogy a tartalék valóban tartalék legyen, hiszen ha ugyanolyan vonalon halad a bérlet vonal és a helyettesítésére szolgáló átviteli út (például ISDN vagy X.25), akkor a kábelek elvágásakor

megoldásokban gondolkozik, amelyek a hang-, az adat és a mozgóképátvitelt integrálják. IEN (Integrated Enterprise Network) architektúrája közös platformra hozza, azaz egységes hálózatban kezelhetővé teszi az egyedi számítógépeket, a helyi hálózatokat, a telefonkészülékeket, az alközpontokat, a faxkészülékeket, a videokonferencia-rendszereket, a POS-eket, az ATM-eket stb.

A Hypercom Magyarországon az OTP-nél alakított ki integrált hang- és adatátviteli hálózatot. A cég másik fő tevékenységi területe a POS-ek fejlesztése és gyártása.

M. J.

Pillanatkép a Postabankról

Növekvő ügyfélforgalmával és egyre bővülő szolgáltatásaival párhuzamosan adatátviteli rendszerét is folyamatosan fejlesztésű a Postabank és Takarékpénztár Rt. A bank központja és a bankfiók, illetve az ügyfelek, valamint a bank készpénzkiadó automatái (Automatic Teller Machine, ATM) közötti összeköttetés megbízható és gyors távközlési megoldásokat tesz szükségessé.

*Völgyi Gábor*tól, a Postabank Informatikai Központi Igazgatóságának fősz-

tályvezetőjétől azt a tájékoztatást kaptuk, hogy a bankfiók és a Postabank központja közötti összeköttetés jelenleg menedzselte bérlet vonalon valósul meg, 64 kilobit/másodperces sebességen. A vonalak a bank a Matáv-tól bérlői. Ugyanígy vonalak szolgálnak tartalék útvonalként is. Igénybevételükre szerencsére nem túl gyakran kerül sor. A régebben előforduló vonalmegszakadások és kimaradások a mai menedzselte bérlet vonali hálózatra nem jellemzők.

Az adatátvitel továbbfejlesztésével kapcsolatos tervek általában a fiók bővítéssel állnak összefüggésben. „Van olyan elképzelés, hogy azokat a területeket is lefedjük, ahol még nincsenek fiókjaink és kirendeltségeink – nyilatkozta Völgyi. – Most is folyik egy rekonstrukció, amely a meglévő fiókhalozatunk még biztonságosabb adatkommunikációját célozza.”

Kísérleti szakaszban a banknál jelenleg ISDN vonalakat használnak adatátvitelre. „A következőkben az az elképzelésünk, hogy kisebb fiókjainkat, melyeket mi kirendeltségnek nevezünk, ISDN vonal segítségével kötnénk össze a bank központjával – mondta az informatikai vezető. – Az ISDN vonal egy időben alkalmas adatátvitelre, beszédátvitelre és még esetleg POS-terminál kiszolgálására is. Mivel ez kapcsolt vonal – a bérlet vonallal ellentétben csak a tényleges használatért kell fizetni –, úgy gondoljuk, hogy a kisebb forgalmú, kisebb településeken lévő

kirendeltségeinket ISDN vonalon kötjük majd össze a bank központjával.”

Völgyi Gábor kiemelte: a Matáv 8-9 éve folyamatosan a Postabank fő szolgáltatója az adatátvitel terén.

A Postabank nemrég rendelte meg az első EDI- (Electronic Data Interchange) végpontot, és a tervek szerint kipróbálják ezen új szolgáltatás nyújtotta lehetőségeket. Jelenleg a Postabank 140 ATM-et működtet, melyek X.25-ös hálózaton keresztül csatlakoznak az autorizációs hálózatba. Völgyi Gábor szerint ezen a területen is bővülés várható.

Körülbelül fél évvel ezelőtt indult, és azóta is sikerrel működik a Postabank Telebank elnevezésű telefonos ügyfélszolgálat (Call Center), melynek segítségével teljes körű szolgáltatásokat nyújt a bank a lakossági folyószámlát vezető ügyfelei számára.

A bank egyik új és közkedvelt szolgáltatása a home banking, ezt jelenleg 1200-1400 vállalat veszi igénybe. A számítógépes szolgáltatás segítségével áutalásokat, folyószámla-lekérdezéseket lehet végezni folyamatosan, a nap 24 órájában. Ez nemcsak az ügyfelek, hanem a bank számára is előnyös, hiszen az automatikus gépi kiszolgálás a banknak ügyintézői munkaidőt takarít meg, az ügyfélnek pedig nem kell befáradnia a bankba, és nem kell a nyitvatartási időhöz sem igazodnia.

Zimányi Katalin

Hányan használnak VSAT-ot?

Megkérdeztük a hazai VSAT-szolgáltatókat, hogy ügyfeleik, illetve üzemeltetett termináljaik között milyen részarányal képviseltetik magukat a bankok. A Banknet ügyfeleinek száma 60 körül alakul, ebből mintegy 10 a bank. A 650 üzemelő terminálból körülbelül 120-at használnak bankok, további 250-et bank-szolgáltatási vállalatok (például az Euro-net). A GTS Hungary több mint 60 ügyféllel áll kapcsolatban, amelyek között 15 bank szerepel. Összes üzemeltetett működés termináljainak száma 1 ezer fölött

van, a bankok ebből mintegy 200-at használnak.

A Hungaro DigiTel-nél annyit hoztak nyilvánosságra, hogy ügyfeleik száma 10 és 20 között mozog, legnagyobb partnereik az OTP és a Budapest Bank. Mintegy 650 üzemelő termináljuk 80 százalékát bankok használják. A Matáv VSAT-szolgáltatásait jelenleg 33 ügyfél – ebből 3 bank – veszi igénybe. Az összes VSAT-ok száma meghaladja az 500-at, amiből 14 működik bankoknál.

M. J.



makrotrend

ELEKTRONIKAI ÉS
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
SZERVEZET

1143 Budapest
Hungária krt. 65.
Tel.: 383-4356*
Fax: 363-7888

SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZEREK, HÁLÓZATOK

teljes körű szolgáltatással

Szakértés, tervezés, kivitelezés, szerviz, oktatás

Kábelezési rendszereink: AMP, NEVADA WESTERN
15 ÉV RENDSZERGARANCIA

Rackszekrények, aktív elemekhez tartó konzolok
tervezése és gyártása (egyedi igények alapján is)

Optikai hálózatokhoz kábelek és szerelési anyagok.

Optikai szálhegesztés, saját hegesztővel
(multi és mono módusú szálak)

Koax, csavart érpáros és optikai hálózatok bemérése,
bizonyítvány készítése

KAO® mágneslemezek, írható CD

Best szünetmentes áramforrások
áramkimaradás a hálózati zavarok ellen

makrotrend – a hosszú távú kapcsolat

Alapítva: 1986-ban

Mit használ(hat)nak a bankok?

Talán nem haszontalan átfogó képet adni a bankok által igénybe vehető távközlési szolgáltatásokról. Mivel Magyarországon jelenleg a Matáv kínálhatja a legteljesebb palettát, Nagy Lajos, az üzleti kommunikációs ágazat kiemelt üzletfelek osztályának vezetőjét hívtuk segítségül.

Ha időrendben akarunk haladni, akkor a telexszel illő kezdeni. Ez az alacsony sebességű adatátviteli szolgáltatás – sokéves virágzást követően – közelít a megszűnéshez. A bankvilág azon tagjai használják még, amelyeknek afrikai, ázsiai és a volt szovjetunióbeli kapcsolatai vannak, s a telex az egyetlen lehetőség a kommunikációra. Következhet a sorban a nyilvános analóg telefonhálózat, amelyen a beszédátvitel mellett modem összeköttetések (például POS-terminálok) is működnek. Néhány pénzintézet még használ analóg bérlet vonali átvitelt, ezek kiváltása azonban folyamatban van.

Gyakori a bankoknál az X.25-ös csomagkapcsolt adatátvitel. Mivel díjazása forgalomfüggő, alkalmazása csak a viszonylag kis forgalmú fiókoknál vagy műveleteknél (például pénzküldő automatáknál) kifizetődő. Kis forgalmú készpénzküldő automatáknál például megfelelő az X.25, a nagyobb forgalmú helyeken azonban olcsóbb a bérlet vonal. Az X.25-ös vonalak tartalékál – a kábelek elvághatósága jár leállások kiküszöbölésére – gyakran választanak műholdas összeköttetést. Műhold integrált – X.25-ös és VSAT – hálózat kialakítására is.

Egyre több helyen térnek át az X.25-ről a digitális menedzselte bérlet vonalakra, amelyekkel nagyobb sebességű és megbízhatóbb átvitel érhető el, mint a csomagkapcsolt hálózaton, s a költségek is csökkenthetők. A Flexcomra előfizető bankok saját hálózata általában csillag to-

pológiájú, a csillagpontok 2 megabit/másodperces összeköttetésen érik el a Matáv központját. Tervezik, hogy a központi menedzsment mellett bizonyos korlátozott menedzsmentfunkciókat a bankok is kapnak. A helyi menedzsment bevezetése a közeljövőben várható.

A hang, adat és mozgókép átvitelére alkalmas ISDN-vonalakat kezdetben a bankoknál is döntően beszédkommunikációra használták: az ISDN30-hoz (primer hozzáférés) telefonalközpontokat csatlakoztattak, és bevezették a mellékállomások közvetlen beválasztásos hívását. Ha lassan is, de változóban van a helyzet: mára némi eltolódás tapasztalható az adatátvitel felé. Lökést adhat az ISDN terjedésének a D csatornán zajló csomagkapcsolt adatátvitel bevezetése. Ily módon az ISDN2 (alaphozzáférés) két darab 64 kilobit/másodperces B csatormája mellett a 16 kilobit/másodperces jelzescsatorna (D csatorna) is felhasználható adatok továbbítására, például a POS-ek adatforgalmának lebonyolítására kiválóan alkalmas. Fentiek alapján akár az is elképzelhető, hogy egy kis bankfiók teljes kommunikációs szükségletét egyetlen ISDN2 kielégítse. A D csatornás csomagkapcsolt adatátviteli műszaki feltételei a Matávnál már adottak, a tesztelés folyamatban van. Az osztályvezető elmondta, hogy a kísérletekhez szeretnének néhány nagy bankot megnyerni. A szolgáltatás kereskedelmi bevezetése még az idén várható.

Néhány banknál már használnak elektronikus adateret. Az EDI-t a bankvilág a Matáv szakemberei szerint normál pénzügyi kapcsolatain kívül a kormányzattal folytatott adatszerek (például a KSH vagy az APEH felé), valamint a csoportos fizetési megbízások lebonyolításakor alkalmazhatja (lásd cikkeinket a IV. oldalon).

Mivel a bankok kommunikációs igényei folyamatosan változnak, a szolgáltatások kínálatának is bővülnie, fejlődnie kell. Fontos szempont a költségszökken-

tés és a hatékonyságnövelés, amelynek egyik eszköze az X.25-ös csatlakozások kiváltása bérlet vonalakkal (a költségszökkenés mértéke elérheti az 50 százalékot). Egyre nagyobb igény mutatkozik a 24 órás banki szolgáltatások, következőképpen a telebanking, a home banking bevezetése iránt. A Matáv ezt a szolgáltatást például kék és zöld számaival támogatja. A modernes adatátvitel mellett a kis ügyfelek az interneten, a nagyobb vállalatok például a közelmúltban bevezetett, X.400 üzbányú levelezőrendszer és az EDI szolgáltatás segítségével léphetnek kapcsolatba távolról a bank számítógépes rendszerével. Egyre inkább terjednek az elektronikus értékesítési meg-

oldások, amelyek alapjául vagy az internet, vagy az EDI szolgálhat.

Több banknál is folytak videokonferencia-kísérletek. A pénzintézetek egyelőre belső kommunikációjukban próbálkoznak azzal, hogy több ember több órás utazásai helyett videokonferencián folytassák megbeszéléseiket. A távoli helyszínek ISDN-vonalakon tartják egymással a hang-kép összeköttetést. S ami a kicsit távolabbi jövőt illeti, azok, akiknek a menedzselte bérlet vonalak 2 megabit/másodperces átviteli sebessége sem elegendő, jövőre várhatóan ATM (Asynchronous Transfer Mode) hálózaton bonyolíthatják le kommunikációjukat.

M. J.

Hogy csinálják az OTP-nél?

Adatátviteli igényeinek kielégítésére alapvetően a Matáv X.25-ös szolgáltatását veszi igénybe az Országos Takarékpénztár és Kereskedelmi Bank Rt. A budapesti telephelyeket kevés kivétellel, egy szakaszon a Matáv optikai kábele, egy másik szakaszon pedig lézeres modemek biztosítják a csatlakozást. A fiókoknak körülbelül a felénél (több mint 200 helyen) tartalékként műholdas összeköttetést építettek ki – többségét a Hungaro DigiTel, a fennmaradó keveset a GTS –, de van, ahol a VSAT-os rendszer szolgál elsődleges útvonalként. (A műholdas kommunikáció nagy tömegű adatok átvitelekor olcsóbb lehet, mint a rendkívül használatérzékeny földi vonal.) A fiókhálózat másik felénél az útvonalak nem tar-

talékoztak, a központtal a kapcsolat vagy X.25-ös, vagy VSAT-terminálokkal épül fel. Néhány kezdeti problémát követően mind a földi csomagkapcsolt hálózat, mind pedig a VSAT-összeköttetések kielégítően működnek, hallottuk Varga Károlytól, a Számítástechnikai Üzemeltetési Igazgatóság munkatársától. A műholdas szolgáltató központja és az OTP központja közötti kapcsolatban esetleg előforduló hibák elkerülésére duplikálták az összeköttetést. Bizonyos elszámolásoknál a VSAT rendszer nagy késleltetése működési zavarokat okozhat. A szakember számításai szerint a fiókok és a központ közötti adatátvitel egészének megközelítőleg kétharmada földi útvonalakon, egyharmada pedig műholdas összeköttetésen bonyolódik le.

Jelenleg az országban több mint 600 készpénzküldő automata (ATM) és mintegy 6-7 ezer eladói helyi terminál (POS) működik az OTP hálózatához kapcsolódva. Az ATM-ek X.25-ös vagy VSAT-összeköttetésen kommunikálnak a bankkal. Műholdas terminált részben a nagyobb megbízhatóság, részben pedig a földi vonal hiánya miatt használnak. A POS-eknél szintén gyakran alkalmazott átviteli mód az X.25-ös, de van példa arra is, hogy analóg kapcsolt telefonvonalhoz csatlakozik az eladói helyi terminál, majd a telefonrendszerből egy PAD-en (Packet Assembly/Disassembly) keresztül éri el a csomagkapcsolt hálózatot.

Az ISDN-t az OTP-nél főként telefonálásra használják. A budapesti távbeszélőalközpontokat a közelmúltban egységes rendszerbe integrálták, amelyben a mellékállomások természetesen közvetlen beválasztással hívhatók. Folyamatban van egy telefonos ügyfélfelterminal-rendszer kiépítése a vállalkozások és az önkormányzati ügyfelek kiszolgálására.

A közeljövőben 100 fióknál az X.25-ös csatlakozásokat menedzselte bérlet vonali összeköttetésekre cserélik. Ezeknek a 64 kilobit/másodperces útvonalaknak a tartalékként pedig főként VSAT-okat alkalmaznak. Az áttérés minden bizonnyal jelentős költségmegtakarítást eredményez majd.

M. J.

M. J.

Mikrohullámon az ÁÉB

Az Általános Értékforgalmi Banknál az adatokat központilag dolgozzák fel, s ehhez a filozófiához a jövőben is ragaszkodni kívánunk, hallottuk Takács Tibortól, a számítástechnikai főosztály vezetőjétől. A bankközpont és a nyolc budapesti fiók között a nagy megbízhatóságú összeköttetéseket a Matáv menedzselte bérlet vonali hálózatával biztosítják. Tartalék útvonalról – meglehetősen bonyolult módon – korábban is gondoskodtak, a közelmúltban azonban felmerült az igény a minden tekintetben kielégítő és biztonságos backup iránt. Megvizsgálva a lehetőségeket, arra a következtetésre jutottak, hogy a műholdas kommunikációval nem érhető el a szükséges adatátviteli sebesség, de a mikrohullámú összeköttetés megfelelő. Először saját kiépítésű pontonai kapcsolatban gondolkodtak, de a magas költségekre való tekintettel elvetették ezt a megoldást. Inkább szolgáltatót választottak, a GTS személyében. Budapesten a GTS már létrehozta mikrohullámú gerinchálózatát, s folyamatban van az országos hálózat kiépítése. A fiókok közti mikrohullámú kapcsolat

az augusztus óta tartó próbaüzemet követően november 1-jétől működik élesben. Takács Tibor elmondta, hogy a bank szakemberei a szerződésben rögzített minden paramétert mérésrel ellenőrizték. Kezdetben voltak ugyan problémák, de a szolgáltató konstruktív hozzáállásának köszönhetően mára jól működik a rendszer. A legkényesebb pontnak a sebesség mutatkozott, a központ és a gerinchálózat között 2 megabit/másodperc, a központ és a fiókok között pedig 128 kilobit/másodperc volt a követelmény. A GTS 99,2 százalékos hibamentes üzemeltést vállalt. A vezeték nélküli rendszer üzembe helyezését követően az internetet is mikrohullámon keresztül éri el az ÁÉB. Ehhez szolgáltatóváltásra volt szükség, a Matávnál helyett jelenleg a GTS szolgáltatását veszi igénybe. Megkísereződött a hozzáférés sebessége, és a GTS árban is kedvezőbb feltételeket nyújt, mint a Matáv. A rendszer megbízhatósága még kérdéses, de a szerződés szigorú feltételeket ír elő, hallottuk Takács Tibortól.

Két teljesen eltérő technológia – egy vezeték és egy vezeték nélküli – biztosítja

Csoportos fizetési megbízások

Kulcskérdés a biztonságos adatátvitel

Október 3-tól szabványos formában bonyolíthatják le a csoportos fizetési megbízásokat a hazai bankok. A Magyar Nemzeti Bank által kezdeményezett, hosszas előkészítést igénylő rendszer kifejezetten a nagy tömegű, kis összegű pénzforgalmi megbízások – úgy mint munkabér-átutalások, szolgáltatói díjbeszedések – kezelésének megkönnyítésére szolgál.

Az MNB évek óta szorgalmazza a készpénzkímélő módszerek elterjesztését. A pénzforgalom korszerűsítésével egyrészt csökkenthető a készpénzes tranzakciók viszonylag magas költségei, másrészt ellenőrizhetőbbé válnak a pénzmozgások. Az első ilyen irányú projekt a bankok közötti elszámolást érintette, a zsrórendszer bevezetésével

egységessé, naprakésszé és papímentessé vált a pénztételek közti elszámolás. A pénzforgalom korszerűsítése felé tett második lépés a számlaszámok és bizonylatok egységesítése volt. Az említett két projekttel megteremtődtek a különféle készpénzkímélő módszerek bevezetésének feltételei.

A csoportos fizetési megbízás szabvá-

nyának az a lényege, hogy a pénz és a hozzá tartozó információ az átvitel során sehol sem válik el egymástól, azaz az indulási helytől egészen a végállomásig együtt „utazik”. A teljes folyamat – számítógéptől számítógépig – automatizált, ami minőségi ugrást jelent az átvitel menedzselhetőségében és ellenőrizhetőségében. A manapság széleskörűen alkalmazott gyakorlatban a pénzről szóló lista (például bérlista) és maga az érték elkülönül egymástól, többször van szükség emberi beavatkozásra, következésképpen nem zárható ki a hiba.

Hosszú út vezetett az új rendszer gyakorlati bevezetéséig, hallottuk a munká-

ban jelentős szerepet vállaló IDOM Rt. szakemberétől, Kardos Istvántól. A szabvány kidolgozását a működés szabályainak megalkotása követte, hiszen a teljes automatizmus szükségessé teszi a folyamat egészének részletekbe menő szabályozását. Pontosabban meg kellett határozni, hogy az egyes résztvevők – a pénztételek, a szolgáltatók, az ügyfelek – mire jogosultak, ki kellett alakítani az azonosítók rendszerét, a szabványoknak való megfelelés ellenőrzését, a visszaigazolások módját stb. Ezután következhetett a működési szabályokat támogató számítástechnikai rendszer megtervezése és létrehozása, különös figyelemmel a minden egyes tétel megkülönböztetését lehetővé tevő azonosítókra, meg a különféle biztonságtechnikai megoldásokra (például a digitális aláírásra).

A bankok tehát felkészültek a csoportos fizetési megbízások szabványos kezelésére, kérdés, hogy a felhasználók – a munkáltatók és a szolgáltatók (így például a közüzemi szolgáltatók) – részéről milyen hajlandóság mutatkozik az új rendszer bevezetése iránt. Az elterjedést minden bizonnyal jelentősen befolyásolja majd a szolgáltatók ára.

Kérdéses még a bankok és a felhasználók közötti adatátvitel módja, hisz ezen a területen minden bizonnyal több, a bankvilágtól független cég szeretne szolgáltatást nyújtani. A tranzakciók óriási mennyisége és a fokozott biztonsági követelmények behatárolják az alkalmazható technológiák körét, nyilván nem járható út a hajlékonylemezes adatátvitel vagy a home bankingnél alkalmazott kapcsolt vonali modemek használata, megfelelő lehet azonban az X.400-as szabvány szerinti üzenetváltás, vagy – közvetlen gép-gép kapcsolat esetén – az elektronikus adatszere (EDI), hallottuk Kardos Istvántól. Az üzeneteknek kidolgozták az Európában elfogadott EDIFACT szabványú változatát is. A kommunikációs útvonal kialakításakor az egyik kulcsfontosságú feladat a felelősségi határok egyértelmű meghatározása, nevezetesen annak pontos nyomonkövethetősége, hogy az információk útjuk minden pillanatában hol, azaz kinek a felelősségi körében található.

M. J.

WaveLAN[®]

Vezeték nélküli LAN megoldás Ethernet hálózatok megvalósítására, kibővítésére és nagy távolságú összeköttetésére.

- állandó mozgás közbeni összeköttetést szeretne?
- gyors hálózati kiépítésre van szüksége?
- átmeneti vagy tartalék hálózatra van szüksége?
- épületek közötti LAN kapcsolatot akar létrehozni?
- gyakran költöző munkaadásokat kell hálózatra kötnie?
- a kábelezés megoldhatatlan vagy nagyon költséges?

WaveLAN beltéri alkalmazás

- önálló vezeték nélküli munkacsoportok
- vezetékes hálózatok bővítése
- beltéri összeköttetés akár 200 m-ig
- roaming lehetőség

WaveLAN kültéri alkalmazás

- pont-pont összeköttetés 8 km-ig
- pont-multipont telephelyi összeköttetés 2 km-es sugarban
- egyedi munkaadások és LAN-ok távolsági összeköttetése

Lucent Technologies
Bell Labs Innovations



A WaveLAN[®] és a SYSTIMAX[®] SCS a Lucent Technologies Privát Hálózatok terméke. További információért és a hivatalos WaveLAN[®] partnerek listájáért kérjük hívja a 270-9509-es telefonszámot.

November 1-jétől december 15-ig akció!

Gigabitek rézkábelen

Végfelhasználók számára is elérhetővé tette hálózati megoldásának Gigaspeed változatát a Lucent Technologies. Míg a korábbi árnyékoltan sodrott érpáras rézkábelekkel (UTP-kkel) – 15 év gyártói garanciával – 622 megabit/másodperces átviteli sebességet lehet elérni, addig az ugyancsak UTP Gigaspeed rendszer 1,2 gigabit/másodperces sebességet tesz lehetővé, s erre a Lucent Technologies 20 év komplex gyártói garanciát ad, melyet a fejlesztő Bell Laboratórium és a gyártó Lucent Technologies biztosít hivatalos partnereinek keresztül.

Lehet, hogy az 1,2 gigabit/másodperces alkalmazások jelenleg még sok végfelhasználó számára távolinak tűnnek, de a fejlődési ütemmel lépést tartóknál minden bizonnyal néhány éven belül megjelenik az ilyen nagy sebességű átvitel iránti igény, hallottuk *Stampf Bertalantól*, a Lucent Technologies regionális képviselőjének vezetőjétől. A szakember elmondta, hogy egy épület informatikai felújításakor a strukturált kábelezési rendszer cseréje, illetve továbbfejlesztése a költségek 40 százalékát teszi ki, nem mindegy tehát, hogy milyen gyakran építünk új hálózatot. Ha tehát valaki a jövőre gondol, s megengedheti magának a némileg nagyobb beruházást, akkor a Gigaspeed rendszerrel hosszabb ideig elkerülheti a kényelmetlenséget és a későbbiekben felmerülő plusz költséget.

M. J.

A bankvilágban elsősorban a home banking távközlési igényeinek kielégítéséhez nyújt eszközöket a Sci-Modem Kft. Saját szerelésű Dialcom modemcsaládjának korszerűsített változata 33,6 kilobit/másodperces Rockwell lapkára épül, s a banki igényekhez igazodva – a tesztek szigorításával – megnövelték az eszközök megbízhatóságát. A fekete- és szürkepiac árleszorító hatására a korábbi 24-25 ezer forintos végfelhasználói árat kénytelenek voltak drasztikusan csökkenteni, ma a 33,6 kilobit/másodperces üzenetrögzítős faxmodemet 19400 forintért árulják.

Az összeköttetések banki oldalához olyan ISDN-hozzáférfési eszközök kínálnak, amely az ISDN2 és az ISDN30 mellett analóg vonalak fogadására ugyancsak alkalmas. Egészen kis kábelhosszoknál természetesen a fogadóoldalon ugyancsak elegendő lehet analóg modemek alkalmazása, 10-15 vonal fölött azonban már megfontolandó az ISDN-kártya használata. Magától értetődően egy bizonyos forgalom felett már az ISDN nem kifizetődő, ilyenkor jöhet szóba a bérelt vonal.

A másik banki terület, amely a Sci-Modemet érinti, a POS-ek és a bankok közötti adatátvitel. Terveik között szerepel, hogy partnerükkel, az Eicon Technology céggel közösen olyan ISDN-végberendezést fejlesszenek ki, amely biztosítja az interfészt a D csatornát használó csomagkapcsolt adatátvitelhez.

Szögő Vilmos, a Sci-Modem ügyvezető igazgatója elmondta, hogy nevékhöz híven továbbra is kiemelt helyen szerepelnek tevékenységükben a modemek.

Kénytelenek azonban tudomásul venni, hogy a hazai vásárlók jelentős része még mindig gyakorlatilag csak a termék árát nézi, a minőség és a támogatás csak másodrangú szempont. Ismerve egy-két nagy modemgyártó árát, feltételezhető, hogy a 10-12 ezer forintért kínált import eszközökön nem szerepel a Hírközlési Főfelügyelet címkeje, illetve ezen olcsó

termékek nem minden esetben felelnek meg a minőségi követelményeknek. Mivel a modemek területén óriási boomba már nem lehet számítani, egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek az ISDN-eszközökre. A Matáv ISDN alapszolgáltatásának viszonteladóiként teljes támogatást nyújtanak a felhasználóknak.

M. J.

Karácsonyra Frame Relay

A karácsonyi vásárlásokkor szokásos hosszú sorok valamivel gyorsabban haladhatnak majd – a MasterCard International új tranzakciófeldolgozó hálózatának köszönhetően. A műveleti idő lerövidülése annak a következménye, hogy a társaság az X.25-ös hálózatról Frame Relay alapú virtuális magánhálózatra tér át, ami a cég várakozása szerint a felére csökkenti a tranzakciófeldolgozás idejét. A hitelkártya-óriás Purchase már kiterjesztette a hálózatot egyesült államokbeli, kanadai és szingapúri tagjaira és kereskedőire. Már így módon kezelik a MasterCard tranzakcióinak közel 70 százalékát, és 1998 végéig a hálózatot Latin-Amerikára, az ázsiai-csendes-óceáni térségre, Közép-Keletre és Afrikára is kiterjesztik.

Különösen fontos ez az év végi ajánlékbeszerzéses időszak a rendszer kipróbálásának a szempontjából, ugyanis

az elektronikus eladói helyi terminálok (POS-ek) tranzakcióforgalma ilyenkor általában 40 százalékkal megugrik. A MasterCardnak a karácsonyt megelőző időszakban egyébként hardverfrissítéssel kellene növelnie régi, 56 kilobit/másodperces X.25-ös hálózata teljesítőképességét, amire azonban a következő három negyedév során már nem lenne szüksége. Az AT&T Frame Relay-szolgáltatásaival viszont lehetővé vált, hogy a MasterCard 35-40 napra nagyobb sávszélességet igényeljen, majd visszatérjen az eredeti „mérethez” – közölte *Arthur Ahrens*, a MasterCard első alelnöke. Ahrens a projekt költségeiről és a megtakarítás várható összegéről nem adott tájékoztatást, de a Meridian Research kutatási igazgatója dollár-százmilliókra teszi az AT&T-számla nagyságát.

(IDG News Service)

**Előfizetési
ügyekben
kapcsolat
az IDG-hez**

**Zöld számon keresztül
06-80-200-263**

**Hétfőtől csütörtökig: 8-16.30-ig
Pénteken: 8-15-ig**

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

CD-ROM mellékletei otthonra találnak a PC World CD-ROM tartójában.



**A 12 db CD lemez tárolására
alkalmas tartó ideális archívum
a számítástechnikai magazinok
CD-ROM mellékletei számára.**

680 Ft

+ postaköltség

Megvásárolható az IDG Magyarország ügyfélszolgálatán: 1012 Budapest, Márvány u. 17. (Bejárat az Alkotás u. felől.)
Nyitva tartás: hétfőtől péntekig 12-18 óráig.

Megrendelhető az ingyenesen hívható zöld számunkon: 06-80-200-263, a 156-9773-as faxszámon, a zsbalogh@idg.hu e-mail címen vagy az 1537 Budapest Pf. 386-os postacímén.



Hiba-előrejelzés

A kanadai Consultronics továbbfejlesztette hálózatmonitorozó rendszerét. A Network Quality Management System (NQMS) – amellyel figyelemmel kísérhető a különféle elemekből felépülő teljes távközlési hálózat működése – vezérli a mérőeszközöket, valamint összegyűjti a

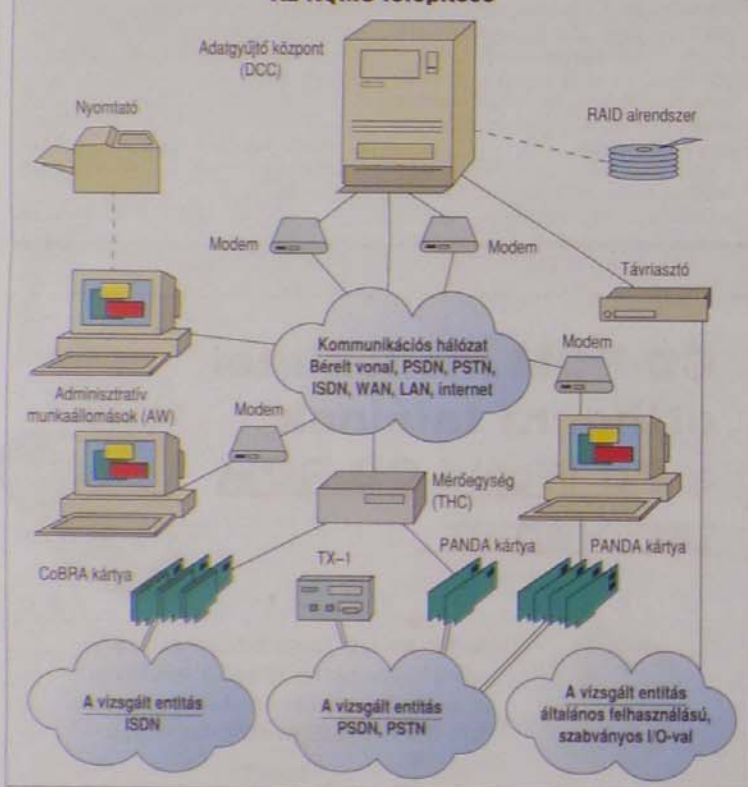


mérési adatokat. A vizsgált kommunikációs közeg lehet vezetékes kapcsolt telefonvonal, analóg vagy digitális bérelt vonal, illetve vezeték nélküli hálózat. A rendszer alkalmas modem-es adatkapcsolatok, X.25-ös hálózatok, ISDN-en lebonyolított hang- és adatátvitel, valamint az



szer bármilyen szabványos interfésszel rendelkező műszer integrálását lehetővé teszi. A mérőrendszer nemcsak figyelemmel kíséri a forgalom és az átvitel minőségének az alakulását, hanem saját maga is terheli a hálózatot. Ezáltal lehetővé válik, hogy még a probléma valós megjelenése előtt érzékelje a hiba közeledtét. Jó szolgálatot tehet ez különösen a bankoknál, ahol egy-egy rövid leállás is komoly veszteséget okozhat. Az NQMS alkalmas automatikus tesztelésre, egyetlen kezelő több ezer mérést is ellenőrizhet. Magyarországon NQMS működik a Matáv próbahívó mérőhálózatában.

Az NQMS felépítése



ISDN B és D csatornáján csomagkapcsolt adatokat továbbító összeköttetések vizsgálatára. Szemben az egyes hálózati építőelemek belső tesztrendszerével, az NQMS mintegy kívülről, az előfizetők és felhasználók szemszögéből vizsgálja és értékeli a végponttól végpontig terjedő hálózatot. Mérőműszerek egyszerűen csatlakoztathatók az NQMS-hez, a rend-



Saját műszerei is vannak a Consultronicsnak. Turáni József, a cég magyarországi képviselője arra hívta fel a figyelmet, hogy a CoBRA ISDN-protokollanalizátor legújabb változata már a D és B csatornás csomagkapcsolt adatátvitel mérésére is alkalmas. Szintén újdonság az Euro-ISDN szabvány szerinti hívásvizsgálat. A LYNX adathálózat-tesztter egyik erőssége a hosszú ideig tartó analízis. Mivel az eszköz távvezérelhető, a hálózat különböző pontjain elhelyezve modemeken keresztül is lehívható a mérési eredmények. Nagyobb alközponti hálózatokhoz használható a Panther PCM-jelanalizátor, amely analóg és digitális jelzésrendszerek vizsgálatára egyaránt alkalmas. Ezt a műszert a Consultronics ipari kivétel, hordozható PC-jébe építette.

M. J.

Fontos!

Melyik fontosabb Önnek?

A, ATM, QoS, RSVP, firewall, Frame Relay...

B, Nagy teljesítmény, garantált minőség, biztonság, megfizethetőség...

Miért olvassa Ön ezt az újságot?

A, Szeretném tudni, hogy az első kérdés A. pontjában lévő szavak mit jelentenek.

B, Szeretnék tájékozott lenni, megismerni saját lehetőségeimet és mások megoldásait.

Megoldások:

AA: Ön alapos ember, nem habozik belekérdezni olyan szintű kérdésekbe, amelyekről sokan visszariadnának. Örömmel állunk rendelkezésére bármilyen mélységű technikai, technológiai kérdésben.

AB: Ön szereti a részleteket, de ismerni akarja az aktuális irányzatokat, trendeket. Szívesen biztosítjuk Önnek saját és partnereink technikai, stratégiai elemzéseit és esettanulmányait, hogy optimálisan tudjon választani.

BA: Igazán érdekes választás. Ön először a megoldást akarja látni, és azután elmélyedni a részletekben. Állunk rendelkezésére, mind a tervezésben, mind a meglévő hálózata optimalizálásában.

BB: Ön határozott, céltudatos, nem akar elveszni a technikai részletekben, a lényegre tartja szem elől. Szakértőink segítenek, hogy Ön csak a lényeges szempontokra koncentrálhasson.

Teszteljen Ön is bennünket!

Budapest, Bogdánfy u. 1. Telefon: 372-0020, 209-4745
Internet: info@innet.hu, www.innet.hu

Partnereink:

CISCO SYSTEMS

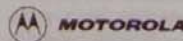


A világ vezető hálózati eszköz gyártója, mini első Premier Reseller-e társogatjuk.

FORE SYSTEMS



Az ATM technológia úttörője. Az ATM megoldások teljes körű biztosítja az adaptációk a perinchálózati berendezésekig.



MOTOROLA

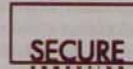
Az adat-hang, integráció optimális eszközeit biztosítja.



ADC Kentrox

The Network Access Company™

A professzionális multiplexerektől a Frame Relay és ATM koncentrátorokig terjedő termékpaletta.



SECURE SYSTEMS

Több platformon futó védőgát, jogosultság és web-hozzáférést ellenőrző rendszerek.



IPSWITCH

Kis és közepes méretű hálózatok Web alapú felügyeletét és levelezést biztosító szoftverek.



microcom® MODEMEK

Velük élmény a kommunikáció.
Microcom Access Integrátor

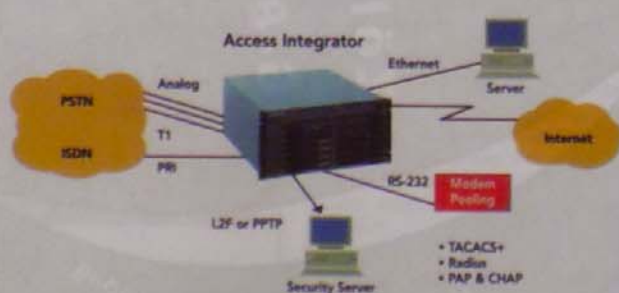


Az INVEX Brno vásárdíjas terméke.

Több száz egyidejű behívás biztonságos, gyors, fogadása, hibátűrő hardver megoldás, robusztus menedzsment. "ADAPTive Switching" az intelligens megoldás.

Internet szolgáltatás és virtuális magánhálózat egyetlen eszközzel! A költségtakarékos megoldás.

True Enterprise RAS with 1 Chassis



Kímélje meg pénztárcáját!
Válasszon olyan megoldást,
mely rugalmasan követi igényeit.

ISDN, PSDN, CoBRA, Access Server, Router, RAS, és egyéb szoftveres szolgáltatások egyetemes kapcsolószobában.

Delta
1338 Bp., Szomszéd utca 30-63.
Tel.: 436-0730 Fax: 436-0734
E-mail: microcom@innet.hu

Ügyintézés telefonon

Nyár óta az izraeli Tadiran információrendszeri működnek a Postabanknál. Az egyszerűbb változatnál mindig kezelő lép kapcsolatba az ügyféllel, s a hívásközpont segítségével – a bank adatbázisából nyert információk alapján – adja meg a kért lakosságifolyószámla-adatokat és kártyainformációkat, valamint kezeli a számlamegbízásokat. Biztonsági okokból a hívásközpont nincs összekapcsolva a bank központi számítógépével, a rendszer kimentett adatbázisból dolgozik.

A Postabank másik hívásközpontját már intelligens válaszadó rendszernek (IVR, Intelligent Voice Response) nevezhetjük, amelyben az ügyfél menüpontokból több lehetőség közül választhat. Bi-



zonyos kérdéseire az adatbázis alapján, előre rögzített hangüzenetek formájában kaphat választ, ha azonban igényli – például a pénzügyi tranzakciók biztonsága érdekében –, mindig fordulhat kezelőhöz is. Nyolc telefonvonalon az ország egész területéről fogadja a hívásokat a Postabank intelligens válaszadó rendszere. A hívásközpont 4 vonalanként bővíthető. Faxkészülékre is lekérhető az információk. Moshe Klein, a Tadiran Magyarországon képviselő Telemobil Kft. ügyvezető igazgatója elmondta, hogy a Postabanknál a Tadiran Coral alközpontjaira építették a válaszadó rendszereket, nincs azonban akadálya, hogy bármilyen más alközponthoz illesszék az IVR-t.

Coral alközpontjaival a Tadiran a magyar piacon meglehetősen kicsi, de minőségi részt képvisel, hallottuk az igazgatótól. A döntően a hadiipar által támasztott minőségi követelmények szerint dolgozó cég éves forgalma világviszonylatban eléri az 1 milliárd dollárt. Magyarországi referenciái közül – a Postabankon kívül – Moshe Klein kiemelte a Hírközlési Főfelügyeletet, az ORFK-t és a Matávot, mely utóbbinál hívásközpontok is működnek. A jövőt illetően nagy jelentőséget tulajdonítanak az úgynevezett CTI-nek (Computer Telephony Integration), amely az alközpont, a válaszadó rendszer, valamint a felhasználó számítógépeinek integrálásával gyakorlatilag minden igényt kielégítő intelligens működésre képes (például egy közüzemi szolgáltató központi keze-

lője a hívó telefonszáma alapján pillanatok alatt képernyőjére hívhatja az ügyfél adatait, szükség esetén továbbíthatja azokat a területileg illetékes szervezethez.



ahol az adatok felhasználásával megtehető a szükséges intézkedések). A Tadiran már vannak CTI-alkalmazásai az Egyesült Államokban és Izraelben. Ezen integrált megoldások bármilyen típusú alközponttal együttműködnek.

M. J.

Kell az elektronikus bank

Az Egyesült Államok nyugati partvidékén egyre több bank tér át elektronikus üzemmódra, de a technológiába fektetett összeg megtérülésével csak hosszabb távon számolhatnak, mivel egyelőre viszonylag alacsony az online tranzakciók száma. Minderről a Deloitte & Touche felmérése nyomán született tanulmány számol be, amely 400 amerikai bankot kérdezett meg a közelmúltban.

A vizsgált pénzintézeteknek több mint a fele kínál valamilyen elektronikus banki szolgáltatást; a többiek pedig tervezik ilyen szolgáltatás bevezetését. A Deloitte

elemzői úgy vélik: a bankok nem annyira a rövid távon elérhető haszon reményében döntenek e megoldás mellett, mint inkább presztízsokból.

Az elektronikus szolgáltatást kínáló nyugati parti bankok 59 százaléka számlainformációval és átutalási szolgáltatással áll ügyfelei rendelkezésére, 27 százalékuk online számlakegyenlítést tesz lehetővé. Nyolcvan százalékuk – a többség – elégedetlen az elektronikus banki műveletek biztonságát védő jelenlegi műszaki lehetőségekkel.

(IDG News Service)

átütően

atm.

A nagy kapacitású, többfunkciós hálózat többé nem álom.

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



A Madge Networks költségkímélő árállást kínál a hagyományos hálózati kommunikációról az ATM-re. A Collage 740 egy nagyteljesítményű központi ATM kapcsoló, ami könnyedén vezérli a számítógép hálózat különböző típusú összeköttetéseit.

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

Ha az alábbi képre visszatér egy Madge Networks Solution Guide-ot kap ajándékba.

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

LANeX Consulting Ltd.

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



Budapest XI., Kende u. 13-17. Telefon: 209-5291. Fax: 156-7203

A Madge, a Madge szimbóluma és a Viszki a Madge Networks bejegyzett védjegyei

19017

Consultronics

QoS (Quality of Service)

monitorozó rendszerek:

Panda-Manager,

NQMS-II típusok

analóg és digitális

hálózatokhoz

rövid szállítási határidővel rendelhetők a

Consultronics

Magyarországi Képviseleténél:

Telefon: 275-1859 Telefax: 214-2376

Mobil: 06-30-341-622

50112

PROFESSZIONÁLIS MEGOLDÁSOK
EURÓPA ELSŐ SZÁMÚ MODEMGYÁRTÓJÁTÓL

TELINDUS

CROCUS HS és HDSL alapsívi modemek

144 kbps és 2 Mbps sebességű menedzselhető modem kapcsolat

SPECIÁLIS INTÉFÉSZEK: nx64k

BRIDGE interfész: LAN-ok közvetlen összeköttetése modemmel



SC-Modem Továbbfejlesztés és Tanácsadó Kft.
1134 Klapka u. 6. Telefon: 270 9020

07018

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a
Computerworld-Számítástechnika

nemzetközi informatikai hetilapot példányban.

- egy évre: 5280 forintért
 fél évre: 2640 forintért
 negyed évre: 1320 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
IDG



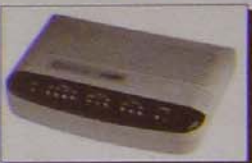
A megrendelőlapot a következő címre kérjük visszaküldeni:
IDG Lapkiadó Kft.
1537 Budapest, Postafiók 386. • Fax: 156-9773

ZyXEL AZ ÉLŐ LEGENDA

U-/Omni/Elite modemek



Omni ISDN TA eszközök



Prestige ISDN routerek



• A valaha gyártott **ZyXEL** modemek és **ISDN** eszközök 90%-a maig kifogástalanul működik és minden bizonnyal működni is fog még az ezredfordulón túl is.

• A legelsőként piacra dobott **ZyXEL** modem típusokra még ma is jelentős a kereslet.

• A **ZyXEL** eszközök egymás után nyerik meg a szaklapok és független mérőlaborok tesztjeit.

• Egyre több vállalat és szervezet választ **ZyXEL** terméket informatikai rendszere kiépítéséhez.

• Még a szakembereket is meglepi a **ZyXEL ISDN** eszközök meglepően alacsony ára és rendkívül sokoldalú szolgáltatása.

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐINKET!



HUMANSOFT
ELEKTRONIKA

HUMANSOFT Elektronikai Kft. 1131 Budapest, Dolmány u. 12.

Telefon: 270-7600 • Fax: 270-7679

FaxTéka: 270-7678 • Pécs: 72-210-929



MUNICIPALITY OF CHINA AND CHINA CORPORATION CONSULTING
100 First (Standard) Plaza, Stamford, Connecticut 06402, Tel.: (203) 348-9089

Operating Subsidiaries

1138 Budapest, Váci út 168. Tel.: 270-8330 Fax: 287-1972

Lucent Technologies

Bell Labs Innovations



A **Lucent Technologies** – korábban az AT&T telekommunikációs berendezésekkel és technológiákkal foglalkozó üzleti egysége – a világ egyik vezető, telekommunikációs berendezéseket és komplex megoldásokat szállító cége, valamint hivatalos disztribútora, a **HTCC Consulting**

MÉRNÖKÖKET keres.

Feladat:

- az értékesítési csapat támogatása szakmai – mérnöki szempontból, komplex hardver- és szoftverkérdések megoldása
- műszaki tervek és konfigurációk készítése
- ajánlatok, tenderek előkészítése

Követelmények:

- felsőfokú szakirányú (műszaki – telekommunikációs és/vagy informatikai) végzettség
- szakmai tapasztalat telekommunikációs és/vagy információtechnológiai területen
- kitűnő angolnyelv-tudás
- ügyfélorientált személyiség

Érdeklő?

Küldje el angol nyelvű önéletrajzát és motivációs levelét az alábbi címre:

Szabó Ildikó

Humán Erőforrás vezető

Lucent Technologies – 1138 Budapest, Váci út 168.

Call Center, IVR

(Intelligent Voice Response)

és Phone Banking alkalmazások
bankok részére

- Együttműködés bármilyen alközponttal
- Call Center szolgáltatások a nap 24 órájában
- Nagy tömegű hívások fogadása
- Gyors és hatékony információszolgáltatás
- Kapcsolatlehetőség a banki adatbázissal

Magyarországon többek között
a Postabank Telebank szolgáltatása
alapul IVR-rendszerünkön.

TELEMOBIL Kft.

1119 Budapest, Andor u. 47-49.

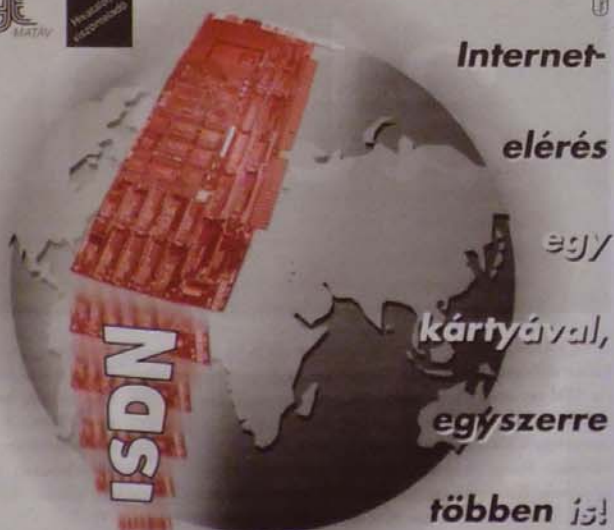
Telefon: 463-5111 Telefax: 463-5110

50104

VÁLTSA PIACI ELŐNYRE

a legmodernebb kommunikációs technológia adta
lehetőségeket, professzionális **DiGi** ISDN eszközeinkkel!

DiGi ISDN



DataFire család

- 1, 4 BRI vagy PRIME interfésszel
- Win95/NT, Novell driverek
- faxlehetőség
- PCMCIA verzió (Aktív ISDN + V.34 modem)

MATÁV viszonteladóként kínáljuk
az ISDN2 (alapszolgáltatás)
szolgáltatás ügyintézését is!



GAMAXNET

1122 Budapest, Csaba u. 24/A
Tel.: 214 1404, 212-2523, 24, Fax: 175-1134
e-mail: gamaxnet@mail.ctar.kingnet.hu

NETT PARTNER AZ ADATKÖZMŰVELÉS TERÜLETÉN

50105