



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIV. ÉVFOLYAM 17. SZÁM 1999. ÁPRILIS 27. ÁRA: 148 FORINT

SAPport

Internetes belépőoldalt (portált) nyit az SAP: a Yahoo-szerű oldal elnevezése MySAP lesz. A vállalat várhatóan a május eleji, nizzai SAPphire felhasználói konferencián jelenti be konkrét terveit. A MySAP egyelőre munkanév; a nyilvánosságra került elképzelések szerint a portál „a cégeknek készített Yahoo lesz, ...belépőoldal a vállalati információkhoz”.

A tervek szerint a MySAP a német szoftvercég meglévő és potenciális ügyfeleit, felhasználóit célozná meg, ingyenes vagy olcsó információival és szolgáltatásokkal, hasonlóan a www.VerticalNet.com-hoz. Ez utóbbinak nincs ugyan köze az ERP-alkalmazásokhoz, de profi szakembereknek nyújt híreket, álláshirdetéseket, elektronikus kereskedelmi szolgáltatásokat és levelezőlistákat.

Az SAP-t megelőzően már a Siebel és a PeopleSoft is indított hasonló portált. Szakértők szerint ez annak a jele, hogy a piac igazán elindult a szoftverek és szolgáltatások elegye felé. Egyebek mellett azt is reméli a MySAP-tól az SAP, hogy új vásárlókat tud megnyerni: ehhez le kell rombolnia azt a kialakult képet, hogy az R/3-at nehéz használatba venni. Feltehetően több lépésben valósítják meg a MySAP-t: elsőként csak statikus információt tesznek föl a webre (ezt a legkönnyebb szolgáltatni), majd ezt egészítik ki a későbbiekben elektronikus kereskedelmi tranzakciók.



Előzetesek a honlapomon látják naponta napi frissítésű online kiadás. Tartalom: a rovatokból: hardver- és szoftverhírek, távközlés, cégeselemzések, piaci és tőzsdéi információk, álláshirdetések. A magyar vonatkozású hírek angolul is olvashatók.

Virágzó kártyaüzlet

2003-ra feltehetően ugyanannyi chipkártya lesz a földön, mint ember. Legalábbis ezt állítja Eric Dominici, a kártyaiparág egyik nagygégyűjőjének, a Gemplusnak az értékesítési igazgatója. És mintha a statisztikai adatok is ezt sejtetnék.

Évente 38 százalékkal több chipkártyát használnak. Nem kis részben azért, mert ma már 11 millió mobilkészülék fogadja és olvassa a chipkártyákat. Várhatóan szoros összefüggés lesz a mobiltelefonok és a kártyák elterjedése között, és ez nem kis lehetőség, hiszen például a franciák 20 százalékának, s az olaszok 30 százalékának már van mobiltelefonja. A chipkártyák használata a szállítmányozási szektorban még ennél is gyorsabban nő: évi 70 százalékkal.

Már a nagy cégek is felkarolták a chipkártyákat. Fontos, hogy a Microsoft nagy lehetőségeket lát a technológiában, és még fontosabb, hogy ráirányíthatja az amerikaiak figyelmét az intelligens kártyákra. Ma ugyanis a világ chipkártyáinak túlnyomó részét Európában használ-



ják, de nem kétséges, hogy csak a többi piac meghódítása hozhat teljes sikert ennek a technológiának. Ha Európa is a chipkártya bölcsője, az

e téren legfejlettebb Franciaország sem akkora piac a maga 60 milliós lakosságával, mint a 250 milliós Egyesült Államok. És ha már a népességet tekintjük, a franciák nem tévesztik szem elől a kínai piacot sem; az még az európainál is nagyobb ütemben fejlődik. A Gemplus például a Hong Kong-i tömegközlekedés számára fejleszt ki chipkártyás rendszert.

A jövőben alighanem egyre népszerűbbek lesznek a többfunkciós kártyák, mert kellemetlen, hogy több tucat kártyával kell kitömönnünk a tárcánkat. Egy párizsi projektben postán, metróon, a francia vasúton és

nemely bankban használható kártyát, illetve hozzá való alkalmazásokat fejlesztenek. Ez a Modeus kártya érintkezés és nem érintkezés módban is működik, vagyis az információk leolvashatók róla hagyományos eszközzel, vagy megfelelő érzékelővel is (ha elhúzzuk előtte); számos párizsi metróállomásban már használható is.

Franciaországban lassan chipkártyák váltják fel a papír alapú társadalombiztosítási kártyákat. Már 28 millió, úgynevezett Vitale kártyát adtak ki; ezekre előbb-utóbb fel lehet majd vinni a tulajdonos teljes orvosi-egészségügyi előéletét.

Pfeiffer lemondott

Nem túlzás azt állítani, hogy vilámláncapásként érte a számítástechnikai ipart a hír, amely szerint lemondott posztjáról Eckhard Pfeiffer, a Compaq elnök-vezérigazgatója. Vele együtt távozott Earl Mason pénzügyi vezető is. E két legfőbb vezető távozása nyilvánvalóan a vártnál jóval gyengébb első negyedévi pénzügyi eredményekkel függ össze. Az árbevétel ez idő alatt 9,4 milliárd dollár volt, az ebből adódó nettó profit 281 millió dollár, részvényenként 0,16 dollár, holott a profitorok vagy félmilliárd dollárnak – részvényenként 30 centnek – kellett volna lennie. (A Compaq Magyarország első negyedévi 8 milliárd forintos forgalma több mint 50 százalékkal nagyobb volt, mint a tavalyi első negyedév összesített bevételei.) Pfeiffer lemondása után a céget a most megalapított vezérigazgatói iroda (Office of the Chief Executive) vezeti, élén Benjamin M. Rosen megbízott elnök-vezérigazgatóval, és a Compaq igazgatótanácsában már eddig is működő Frank P. Doyle-lal és Robert Ted Enloe-val.

A lemondás következményei minden bizonnyal a teljes iparban éreztetik majd hatásukat. Szakértők

szinte biztosra veszik, hogy a Compaq értékesítési partnerei viselik majd a közeljövő útkeresésével kétértelmű együtjáró radikális változásoknak a legnagyobb terheit. A Compaq mindig is jobban támaszkodott disztribútoraira és viszonteladóira, mint a közvetlenül értékesítő Dell, ezért aztán még inkább megérzi, hogy minimálisra süllyedni a PC-k profitrátája.

Elemzők szerint a Compaq jobban járna, ha nagy vállalati ügyfeleire és a szolgáltatásokra összpontosítaná erőfeszítéseit. Ha most nagyobb hangsúlyt kapnának a vállalati ügyfelek, felértékelődne az értékesítési csatoma cégeinek szerepe is, hiszen azok rész vállalhatnának a Compaq termékek nagyvállalati eladásában és kiszolgálásában. Ekkor a viszonteladók számára sem csak a PC-k lennének fontosak, és többé nem nyomoztaná őket a mind alacsonyabb árérték. Mi több, így a Compaq a csatoma érdekeinek sérítése nélkül tudná növelni a közvetlen értékesítés részarányát, s ez több elemző véleménye szerint is létfontosságú számára, ha továbbra is a PC-ipar meghatározó szereplője kíván maradni.

Európai megafúzió?

Április 20-án a Telecom Italia igazgatótanácsa elfogadta a Deutsche Telekommal létrejövő „szoros üzleti együttműködés” – gyakorlatilag összeolvadás – tervét. A részvényesek véleményét kikérő közgyűlés összehívására azonban még több dolgot tisztázni kell. Például azt, hogy a német kormány miképp fog élni szavazati jogával: hiszen még 72 százalékos részesedése van a Deutsche Telekomban, s nem tudni, miként értékesítené pakettjét vagy annak egy részét.

A fúzió ötlete két hete vetődött fel: a Telecom Italia ezzel akarja elkerülni az Olivetti részéről fenyegető ellenséges felvásárlást. „Körbeudvarolta” a nagyobb európai

távközlési cégeket (köztük a British Telecomot), s úgy fest, a DT vezetői kötelnék álltak. Ha a fúzió megvalósul, akkor a világ második legnagyobb távközlési szolgáltatója jön létre (az első a japán NTT). Az üzlet értéke szinte már csillagászati szám: az Olivetti 65 milliárd dollárt kínált a Telecom Italiáért, a Deutsche Telekom ajánlata ennél tehát csak nagyobb lehet. Elemzők szerint lehetséges, hogy ez a világ eddigi legnagyobb összeolvadása lesz, és méreteivel még a Mobil és az Exxon olajtársaság fúzióját is elhomályosítja. De ennek még sok akadálya lehet, többek között az európai szabályozó hatóságok vizsgálatai, netán kifogásai.



04

9 770587 151006



Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

Számalk Rt. Disztribúció 1115 Budapest, Etele út 68. Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367 http://distrib.szamalk.hu





{ az IBM szerverek
az e-business
motorjai. }



Az Interneten

{ az üzleti siker alapja a biztos háttér. }

Egy megbízható szerver.



Az IBM többféle szerverrel is gyárt az e-business számára, többek között elérhető Iron Windows NT, UNIX kategóriájú és nagyvállalati szervereket. Valamennyi szerverünk Year 2000- és e21-kompatibilis.



Az IBM szerverrel, a Netfinity-től kezdve az S/390-ig léteznek a Lotus Domino hirtetésnek. Az AS/400, RS/6000 és T/290-es szervereinken együttesen több mint 20000 levelező felhasználó használja a Lotus-Domint.

Az Interneten a szerver mindennél fontosabb. Lehetővé teszi, hogy a vásárlók megtalálják Önt, garantálja a tranzakciók biztonságát és védi az adatokat. Minden más – az iroda, a dekoráció és a helyszín – csak másodlagos.

Az e-business világában mindenki annyira lesz sikeres, amennyire a szervere engedi. Hiszen összeköttetést teremt az intraneten, az extraneten és az Interneten keresztül a fogyasztókkal, a munkatársakkal, az eladókkal és a vásárlókkal egyaránt. A világon a legtöbb szervert a legtöbb fajta platformra az IBM állítja üzembe. Több évtizedes tapasztalatai birtokában Önnek is segíthet választani.

Ha nem biztonságos egy szerver, az az Interneten vásárlók körében bizalmatlanságot szül, mivel különösen nekik fontos az Önnel nyilvántartott adataik védelme. Az adatvédelem kulcsfontosságú az e-business-ben. Az IBM immár több, mint három évtizede foglalkozik a vállalati hálózatok adatvédelmével. A biztonság valamennyi IBM-szerver „veleszületett” tulajdonsága, nem pedig utólagos fejlesztés eredménye.

Ha egy szerver nem skálázható, az az Interneten az üzletmenetét veszélyezteti. Mivel a fogyasztók egyre inkább az Interneten keresztül keresik fel először cégét, az üzlet növekedési üteme és ezzel együtt szerverének skálázhatósága kulcskérdéssé válik. Az IBM valamennyi szerverét úgy tervezte, hogy azok képesek legyenek lépést tartani a növekedéssel. A világ leginkább látogatott honlapjai mögött – mint például a Naganói Téli Olimpiai Játékoké – az IBM RS/6000 SP szervere áll. Elérhető áron bármilyen nagyságú e-business létrehozásában és működtetésében támaszkodhat az IBM szerverekre.

Ha egy szerver tönkremegy, az az Interneten ügyfelei kiszolgálását akadályozhatja meg. A weben folyamatosan mehet a munka, a hét minden napján, naponta 24 órán át. Olyan szerverre van tehát szükség, amely állandóan elérhető. S/390-es szerverünk az év 99,999%-ában rendelkezésre áll, azaz egy évben mindössze 5 percet van üzemben kívül. Az e-business-szel és annak motorjaival, az IBM szerverekkel kapcsolatos kérdéseire választ kap a www.ibm.com/servers/ebusiness honlapon.

TARTALOM

PIAC

Psion-születésnap (Krizsán György)	4. oldal
Jövőre tőzsdén a Lawson (Kelemen Zoltán)	4. oldal
Kezelésen az adatbázis-kezelő (Mártonffy Attila)	4. oldal
Hang+adat kicsiknek – Lucent-terméksalád (Mallász Judit)	5. oldal
Kávéház az e-businesshez – IBM; Info '99 (Mártonffy Attila)	5. oldal
N4000-es kiszolgálók – HP (Seres Iván)	5. oldal
Kábelstop (Mallász Judit)	6. oldal
Ethernet-sebesség vezeték nélkül (Mallász Judit)	6. oldal
A BME-n elindult a mainframe-képzés (Krizsán György)	6. oldal
Nyitott rendszerek igényeihez (Krizsán György)	35. oldal
Hálózati szakmai nap – Core Computer (Révész Gábor)	36. oldal

VEZÉRCIKK

Pfeiffer után (Sziebig Andrea)	6. oldal
-----------------------------------	----------

TÁVKÖZLÉS

Kábeltévé – még a Matávval (Mallász Judit)	7. oldal
Internet-hozzáférés még az idén – UPC (Mallász Judit)	7. oldal
Jó az irány, csak késői a váltás (Mallász Judit)	7. oldal
Több GSM-telefon – Siemens C25 (Mallász Judit)	7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

Informatikusok új szerepben (Zimányi Katalin)	8. oldal
--	----------

NAPLÓ

Hit, remény, szeretet (Váncsa István)	9. oldal
--	----------

ALKALMAZÁS

A papír elszáll, a bit megmarad – Irodauautomatizálás az OTP-nél (Schopp Attila)	13. oldal
--	-----------



Andy Grove
szkafanderben

19. oldal

HARDVER

Nyomóköcsa – HP LaserJet 2100TN (Krizsán György)	17. oldal
---	-----------

KARRIER

„A technológia egyszerűen megtörténik” (Mártonffy Attila)	19. oldal
--	-----------

MONITOR

GNOME, de nem torzszülött (Kein Raisback)	20. oldal
--	-----------

TÉRINFORMATIKA

Egy szakterület nagykorúvá vált – GITA (Tihanyi László)	25. oldal
--	-----------

HÁLÓZAT

Amikor a segítség hálózaton érkezik (William Ginchereau-Karen Mitchell)	29. oldal
--	-----------

MŰHELY

Látogatóban a Novellnél (Csörös Sándor)	40. oldal
--	-----------

GAZDASÁG

Megrendült dinoszauruszok – Japán IT-szektor (Mártonffy Attila)	41. oldal
--	-----------

Előzetes

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken	42. oldal
---	-----------

Impresszum

E számunk hirdetői	42. oldal
--------------------	-----------

MELLÉKLET

SAP

A HÉT HÍREI

Gates a szoftverfejlesztés megújításáért

Új módszerekre van szükség a szoftverfejlesztésben – mondta Bill Gates az MIT Számítógéptudományi Laboratóriumának 35. születésnapján rendezett ünnepségen. Ezek azért kellenek, mert a felhasználók új módokon alkalmazzák a számítógépeket. Az általuk alakulások középpontjában az internet áll, ezt Gates „minden idők legforradalmibb kommunikációs eszközének” nevezte. Fejlődése viharsebbségű marad, és alig tíz év távlatából is primitívnek fogjuk találni a mai állapotokat. A folyamatos kapcsolattartás Gates által felvázolt jövőjében kulcsszerepet azoknak a módosításoknak, méretezhető rendszereknek, amelyek a hálózatok leállítása nélkül is frissíthetők lesznek. Gates szerint az internet egyelőre az igények mögött ballag. Sokan olvasnak olyan információkat a weben, amelyek korábban csak papíron voltak elérhetők; ezért olyan technológiákat kell kifejleszteniük a gyártóknak, amelyekkel könnyebb a monitoron lévő szöveget olvasni, és amelyek jobb beszéd felismerést tesznek lehetővé.

1975 óta gyakorlatilag változatlan maradt a „szoftverek létrehozásának művészete”, mondta Gates. Ez idő alatt viszont megváltozott a számítógépről kialakított kép. A gépek minősítésénél elsődleges szempont lesz a kijelző mérete és a hálózati csatlakozás jellege. Számos új – kézi és nem mobil – eszköz jelenik meg a piacon; ezek mindegyike csatlakozni fog az internetre és lesz böngészője. Viszont olyan szoftverek kellenek hozzájuk, amelyek más-más teljesítményű eszközökön használhatók. Noha a világnépszerűség 98 százalékának nincs internet-hozzáférése, a „webes életstílus” tovább folytatja hódító útját.

Grafikus lapkák új kiadásban

Két új, következő generációs grafikus lapkát mutatott be az ATI Technologies. A Rage 128 Pro GL nagy teljesítményű PC-khez és munkaállomásokhoz készült, a

Rage 128 Pro VR pedig az olcsóságot igyekszik őrizni a nagy teljesítménnyel. Gyártója szerint az architektúrális javításoknak és a magasabb órajel-frekvenciának köszönhetően a lapkák 50 százalékkal gyorsabb háromdimenziós megjelenítést tesznek lehetővé, mint a jelenlegi Rage 128 család. Egyelőre azonban csak a lapkák vannak készen, az ezeket alkalmazó grafikus kártyák szeptemberig nem kerülnek forgalomba. Mindkét lapka maximálisan 32 megabájt grafikus memóriát tud kiszolgálni, és támogatják az AGP 4X-et. Tartalmazznak egy Transition Minimized Differential Signaling jeladót, ez a lapos képernyők hálom, egymással versengő csatlakozási szabványával is kompatibilis. Az új lapkával felszerelt kártyákon várhatóan ezért két kimenet lesz, egy a hagyományos monitorokhoz, egy pedig a digitális LCD-khez.

Novell-RSA vita

Beperele a Novell az RSA Data Security; a vád az, hogy a Novell illetéktelen módon szabadalommal védett RSA-szoftvert adott el egy harmadik félnek. A két cég még 1990-ben kötött egyezményt arról, hogy a Novell az RSA szoftverét használja kódolt üzenetek számítógépek közötti továbbítására; a megállapodást a Novell állítólag akkor rúgta fel, amikor a szoftvert egy nagyobb üzlet keretében eladta a Bea Systemsnek.

Keikon-többség a Nipsonban

A nagy sebességű digitális gyorsnyomtatók piacának egyik főszereplője, a belga Keikon április 14-én bejelentette, hogy 80 százalékos részesedést szerzett a Bull érdekeltségi körébe tartozó, és hasonló eszközöket gyártó Nipsonban. A Keikon 15,8 millió dollárt fizetett a Bull csoportnak a részvénycsomagért, s magára vállalta a Nipson 11,6 millió dolláros tartozásának rendezését. 1998-ban a Bull arról számolt be, hogy a Nipson árbevétele 67,9 millió dollár volt, ugyanebben az évben a Keikon 136,1 millió dollárt regisztrálhatott.

DISZTRIBÚTOR:

HRP
HRP HUNGARY KFT

1133 Budapest,
Véső u. 5-7.
Tel.: 452-4600,
Fax: 350-1351
http://www.hrp.hu

KYOCERA
The ECOLaser Printer

6 lap/perc



FS-600

8 lap/perc



FS-800

12 lap/perc
18 lap/perc



FS-1700+
FS-3700+

A/3, 20 lap/perc
(A/4)



FS-6700

„A” papíron \$11/a stand

Szeretettel várjuk Önt
és munkatársait
április 27-30-között az
INFO'99 kiállításon



FS-5800c

színes, 14 lap/perc
(ffh.)



FS-7000

A/3, 28 lap/perc
(A/4)

**RENDKÍVÜL
ALACSONY
NYOMTATÁSI
KÖLTSÉGI!**

Psion-születésnap

Egész napos rendezvényen ünnepelte tízéves fennállását április 14-én a Psion Rendszerház. A szakmai délelőtti folyamán előadásokat hallhattak a meghívottak a Psion tízéves tevé-

teti változata, gyorsabb processzorral és 2 megabájtos memóriával. A Symbian a világháló jegyében Java alapra helyezi a Psion eddigi Epos operációs rendszerét. A Workaboutok új beolvasó egységekkel bővültek. Külön előadáson mutatták be a Workabouttal készített alkalmazásokat, köztük kiemelten a Magyar Autóklubnál működő segélyszolgálati rendszert. A Psion gépekhez kapcsolódó Dacom kommunikációs kártyákról is hallhattak az érdeklődők. A Dacom Gold kártyája 56 kilobit/másodperces modemként és 10/100 megabit/másodperces Ethernet csatlóként működik, de most egy frissítés segítségével ISDN vonalra illeszthető, illetve GSM telefonhoz is kapcsolható.

Az előadások alatt és után több cég mutatta be a Psion gépekkel készített alkalmazásait a gázóra-leolvasótól az SAP-terminálig.

K. Gy.



Workabout-variációk

kenységéről, szó volt az érlelődő újdonságokról – a Series 3 MX-ről és a Symbianról –, valamint az új Workabout-fejlesztésekről.

A Series 3 MX a korábbi 3C továbbfejlesztés-

Jövőre tőzsdén a Lawson

Közel négyezer látogató vett részt az integrált ügyviteli rendszereket gyártó Lawson cég tizenegyedik éves konferenciáján a Tennessee állambeli Nashville-ben április 12. és 14. között. A Magyarországon néhány hónapja iródat nyitott cég legfontosabb sajtóbejelentése szerint a további növekedés fenntartásának érdekében a Lawson nyilvános részvénykibocsátást hajt végre a jövő év során. Jóllehet az általános vélekedés szerint a Lawsonnak mindenképpen tőzsdére kell mennie, a tényleges döntés nehezen született meg: annak ellenére, hogy a Lawson már régóta kiterjesztette működését a nemzetközi piacokra is, a cég még mindig „családi” tulajdonban van. Az alapító tulajdonosok ugyanis a céget – talán túlságosan is – a saját gyerekeknek tekintik. A legtöbb elemző szerint azonban a Lawson előtt nincs más út, ha jelenlegi pozícióját meg akarja tartani, akkor nyilvános kibocsátással kell tőkéhez jutnia.

A GartnerGroup nemzetközi piacokra vonatkozó, a pénzügyi-számviteli szoftverek szegmensét áttekintő jelentése szerint a vállalat elképzeléseit, jövőképet tekintve a Lawson igéretes cég, a kérdés az, hogy elképzeléseit milyen mértékben tudja valóra váltani. Az amerikai piacon több mint 2500 ügyféllel rendelkező Lawson a GartnerGroup a jelenleg piacvezető SAP, Peoplesoft és Oracle mögé

szorolta. A sajtótájékoztatón elhangzott, hogy a cég az elmúlt két évben megduplázta bevételeit; ezek számottevő része az egészségügyi megrendelésekből származott. Számos újabb fejlesztést mutattak be a konferencián, többek között a nemrégiben bejelentett Lawson Insight II csomag főkönyvi, pénzügyi, emberierőforrás-, anyaggazdálkodási csomagjait. Újdonságnak számít, hogy az eddig főprofilnak számító UNIX és AS/400-as platformok mellett nemrégiben megjelent a Windows NT is. Ehhez kapcsolódik az a bejelentés, mely szerint a Lawson partneri megállapodást kötött a Microsoft, az IBM, az Arthur Andersen és a Deloitte & Touche cégekkel. A Lawson OLAP technológiája az elsők között támogatja a Microsoft SQL Server 7.0 változatát az Insight II termékben belül – az IBM-mel közösen pedig egy nemzetközi bérszámfejtő megoldás kidolgozását tervezi. Az Arthur Andersen az újnak számító kiskereskedelmi megoldások területén lesz a cég tanácsadója, a Deloitte & Touche pedig a különböző nemzetközi környezeti megoldásaiban segít majd. Richard Lawson – elnök és társtulajdonos – elmondta, hogy a cég továbbra sem tagadja meg eredeti elképzeléseit, és továbbra is az üzleti döntéseket szem előtt tartó nyitott rendszereket támogatja.

K. Z.

Kezelésen az adatbázis-kezelő

Szakmai napot rendezett nemrégiben az IQSoft és az Oracle a nagyvállalati adatbázisok korszerű menedzselésének témájában. A rendezvényen bemutatták a világ hetedik legnagyobb független szoftverházaként ismert Platinum Technology Magyarországon még új programját, az adatbázisok adminisztrációját megkönnyítő ProVisiont.

A Platinum profilját a vállalati infrastruktúra támogatása jelenti, beleértve a vezetői információs rendszereket, az adatraktárakat és az adatbányászatot, illetve az alkalmazásfejlesztést, valamint a döntéstámogatást, az adatbázis-kezelést. E profilba vágó termékek között szerepel a ServerVision UNIX operációs rendszer monitorozó, a DBVision adatbázis-monitorozó, a TSReorg adattáblaterület-kezelő, továbbá a Desktop DBA, illetve SQLSpy adatbázis-adminisztrációs eszköz.

Az Oracle-környezet gyakran több ezer felhasználót szolgál ki, s ennek megfigyelése, követése nagy feladatot ró az adatbázis-adminisztrátorra. Az 1991-ben alakult, és tavaly mintegy 800 millió dolláros forgalmat lebonyolító Platinum Technology ProVision termékcsaládjára lehetőséget ad a munkafolyamatok központosítására, automatizálására – hangzott el az IQSoft és az Oracle szakmai napján. A ProVisionnal az adminisztrátor egyetlen munkaegységbe csoportosíthatja az egymással akár össze sem függő napi változásokat, és eloszthatja azokat valamennyi adatbázis között. Az automatikus feladatkezelés mellett további előny, hogy az adminisztrátor erősen kézben tartja az irányítást, s csupán egy elemzési folyamatot kell futtatnia normál üzleti idő alatt a változások hatásának meghatározására, felülvizsgálatára, a frissítés kedvező ütemezésére. Az adminisztrátornak így nem kell foglalkoznia az ismétlődő feladatokkal, s olyan tevékenységekre összpontosíthat, amelyek gyakorlatot, ítéloképességet és azonnali beavatkozást igényelnek.

A helyes integrált vezetési megoldás a minimumra mérsékli a negatív hatásokat. A ProVision jelentős mértékben csökkenti az adatbázisrendszerek megvalósításához és fenntartásához szükséges időt, erőfeszítést és emberi munkát. A termékcsalád Performance Management and Analysis Solution tagja ellenőrzi, irányítja és javítja az egész vállalatra kiterjedő munkát, automatikusan összegyűjti és elemzi a mérőszámokat, a tranzakciók naplóját. A Database Analyser for Oracle segítséget nyújt az adatbázis-változások tendenciáinak előrejelzésében, és elvégzi a kapacitásterve-

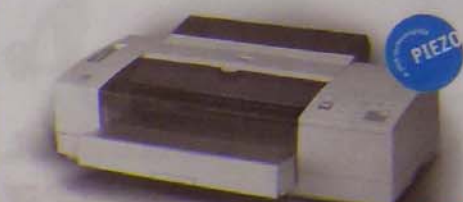
zést is. A DBVision láthatóvá teszi a többplatformos adatbázis legapróbb részleteit is, lehetőséget nyújtva a beavatkozásra.

Az adatbázisok menedzselésének cseppet sem egyszerű feladat, hogy a vállalati vezetők középső és felső szinten megfelelő döntéseket tudjanak hozni, a cégek pénzügyi terveket készíthessenek, meghatározzák ügyfeleik stratégiai bázisainak pozícióját – fejtegette ki lapunknak adott nyilatkozatában Steven Garcia, a Platinum Technology Közép- és Kelet-Európáért felelős igazgatója. A Platinum egy sor eszközzel mozdítja elő az adatbázisok menedzselésének cseppet sem egyszerű munkáját, ilyen például az adatbázisok átszervezését, mozgatóját támogató TSReorg. A megoldások nemcsak Oracle-alkalmazásokhoz, hanem a többi nagy adatbázis-szállító (IBM, Informix, Sybase, Microsoft) rendszereire is alkalmazhatók.

Annak apropóját, hogy a szakmai napon mégis az Oracle adatbázisa szerepelt példaként, az adta, hogy a cég gyors egymásutánban jelenteti meg új termékeit – mondta kérdésünkre Ertnér Iván Péter, az IQSoft konzultánsa. Az adatbázisok egyre nagyobbak, a gépek egyre erősebbek lesznek, s elérkezhet egy pillanat, amikor ha nem is kerül veszélybe az adatbázisok működése, de sokkal jobb lehet egy olyan rendszerrel, amely az Oracle-alapsomagnak nem szereplő szolgáltatásokat nyújt. Ezek közé tartozik például az operációs rendszer monitorozása és biztonsági kezelése. Az IQSoft az Oracle-rendszerek disztribúcióját kizárólagosan, a Platinum termékbe foglalt integrált keretsomagnak azonban csak most került a magyar piacra. Az IQSoft a Platinum többi termékével már évek óta foglalkozik, a ProVision bevezetésére viszont csak most érett meg az idő, ahogy a vállalati adatbázisok már hatalmas méretűre duzzadtak. A konzultáns szerint a termék robbanásszerű terjedése várható, hiszen általa az adatbázisok sokkal jobban és olcsóbban menedzselhetőek válnak.

Mártonffy Attila

EPSON újdonságok az INFO '99 szakkiallításán!



Kizárólagos importőr
Fax: 06 (23) 417 310
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295
Keresse az üzletekben!

INFO '99
április 27-30.
A pavilon 205/a

Tintasugaras nyomtatók:

- Stylus Color 900
- Stylus Pro-9000
- Stylus Photo 750
- Stylus Photo 1200

Mátrix nyomtatók:

- LQ-2080 (24 tűs)
- LQ-2180 (24 tűs)

Lézer nyomtatók:

- EPL-N1600
- EPL-N2700
- EPL-N4000
- EPL-C8000

POS nyomtatók:

- IR Intelligens pénztárgép
- TM-J8000
- TM-H6000

- Photo PC 750Z digitális kamera
- GT-9600 szkennerek
- EMP-7200 projektor
- EMP-7500 projektor



EPSON®

Hang+adat kicsiknek

Várhatóan ez év nyarától a hazai piacon is hozzáférhető lesz a Lucent kis- és középvállalkozásoknak tervezett integrált hang- és adatkommunikációs termékcsaládja, jelentette be **Füzes Péter**, a Lucent Technologies Magyarország ügyvezető igazgatója. Az új konvergenciatermékeket – a szükséges engedélyek beszerzését követően – indirekt értékesítési csatornákon keresztül hozzák forgalomba.

A saját fejlesztésű, 20–100 mellékállomás kiszolgálására alkalmas ISDN alközpont, az EuroGeneris új változata több, eddig csak a nagy alközpontoknál szokásos szolgáltatással egészült ki. Kiemelendő a távközpontok, valamint számos, főként szállodákban használatos funkció.

Vadonatúj a Lucent kínálatában az a három termék, amely egyesíti a telefon-alközponti hálózat beszéd- és LAN adatforgalmát. A család legkisebb tagja a CyberGear, ez legfeljebb 6 mellékállomás kiszolgálására alkalmas. A berendezés ISDN alapú hang-, adat- és videokommunikációt kínál inter-, intra- és extraneten, a nyilvános kapcsolt telefonhálózaton, továbbá magánhálózatokon keresztül. Hasonló szolgáltatást az ArgentOffice, ez azonban akár 96 mellékállomást is kezelhet. A legnagyobb és leg több szolgáltatást kínáló megoldás a 10-től akár 1000 portig bővíthető INDeX, ehhez call center funkciók járulnak. A CTI- (Computer Telephony Integration)

felüllettel ellátott telefonos ügyfélkapcsolati rendszerben 20-200 ügynök dolgozhat. Mindhárom konvergenciatermék üzenetkezelő rendszerre Microsoft Exchange alapon integrálja a különböző típusú – hang-, fax-, e-mail- – üzeneteket. A CyberGear, az ArgentOffice és az INDeX tavaly nyáron, az angliai SDX megvásárlásával került a Lucent kínálatába.

Füzes Péter kérdésünkre elmondta, hogy bár a Lucent hagyományos üzleti kommunikációs termékei az alközpontok, a multinacionális cég saját fejlesztéseivel és felvásárlásaival egyre nagyobb szerepre készül az integrált, hangot és adatot egyaránt továbbító nyitott hálózatok terén. Nagy rendszere, a Definity a hagyományos alközponti irányból jutott el a konvergenciára, a kis- és közepes vállalatoknak szánt megoldásoknál azonban más a filozófia. Abból indultak ki, hogy egy kis iroda belső telefonrendszerét és számítógépes LAN-ját valahogy össze kell kapcsolni a világgal, következésképpen a legelőnyösebb

megoldás a hangoldali kapcsolófunkció és az adatoldali útválasztás integrálása. A mostani bejelentések az SDX-től vásárolt útválasztó és adatkapcsoló-technológiára épülnek, s fokozatosan bővülnek a Lucent telefontechnikai fejlesztéseivel. Minden bizonnyal nagy szerepe lesz a jövőben az Internet Protocolnak, de távolról sem ez az egyetlen üdvözítő megoldás. A többirányú fejlesztéseket az is indokolja, hogy meglévő rendszereit senki sem szeretné idő előtt kidobni.

A konvergenciatermékekkel kapcsolatban Füzes fontosnak tartja kiemelni a megbízhatóságot. Köztudott, hogy a telefonhiányban lényegesen magasabb megbízhatósági követelményeknek kell megfelelni, mint a számítástechnikában. A Lucent integrált rendszerei ezzel elérték abba a fázisba, hogy mind a kis rendszerek, mind a nagy kapacitású komplex megoldások terén ki tudják szolgálni a piaci igényeket.

Mallás Judit

PA-RISC és IA-64 N4000-es kiszolgálók

Amint azt a Hewlett-Packard április 13-án, New Yorkban bejelentette, új középkategóriás, az internet alapú számítástechnika céljaira kialakított kiszolgálócsaládot indít útjára. Ez az első olyan platform a számítástechnikai iparban – olvasható a HP egyik közleményében –, amely eleve, már szerkezetében fel van készítve a jövőbeni PA-RISC (Precision Architecture-reduced-instruction-set computing) és IA-64 (a 64 bites Intel Architecture) processzorokra való átállásra.

Lev Platt elnök-vezérigazgató és a bejelentésen részt vevő többi HP-vezető az új család minden más kiszolgálóénál nagyobb teljesítményét, jobb kezelhetőségét és nagyobb megbízhatóságát hangsúlyozta. Az új kiszolgálók májstól lesznek kaphatók, alapkiépítésben alaplapból, be- és kimeneti lapból fognak áll-



Kávéház az e-businesshez

Nem hagyományos kávéháza invitálta Info '99-en való részvételét beharangozó sajtótájékoztatóján ügyfeleit, vendégeit – no meg az újságírókat – az IBM. A világcég magyarországi leányvállalatának standján létrehozott elektronikus kereskedelmi egységben az IBM Magyarországi Kft. mintegy húsz munkatársa – természetesen valódi Java kávé mellett – az étkező olyan nyálánkságait kínálja a betérő érdeklődőnek, mint az e-business-szeminarium, egy konzultáció a supply chain management témájában vagy a hardver- és szoftvermegoldások széles skálája.

Inyencek belekóstolhatnak például a Net Commerce SET alapú internetes áruházi rendszerbe, vagy megtudhatják, miként kell kezelni Tivóval a kiterjedt hálózatokat, nagy adatbázisokat és robusztus alkalmazásokat, nem beszélve a gyomorturgetó biztonsági alkalmazások ismertetéséről. A vállalkozás szellemük desszertként elemegézhethetnek a különböző számítógéprendszerben futó alkalmazások összekapcsolását megoldó MQ Integratorból, vagy elmerülhetnek a vezető döntéstámogatás DB2 OLAP-kiszolgáló piacián ízeiket élvezetében.

És ez még nem minden. Mint **Horsváth Ró-**

bert vezérigazgató elmondta, az IBM a kiállításon megosztja standját üzleti partnereivel, az ő szolgáltatásaik révén lehet bepillantást nyerni a Kék Óriás mindennapok nyelvére lefordított e-business-megoldásaiba. Az aPLUS Consulting Kft. az általa forgalmazott legfontosabb termékekkel, a Movex integrált vállalatirányítási rendszerrel és az elektronikus adatcserét magas szinten lehetővé tevő EDI Plus csomaggal lép a közbécség elé. Az Avnet Kft. az IBM AS/400 és RS/6000 középkategóriás kiszolgálóinak forgalmazójaként az ezekhez kapcsolódó szolgáltatásait ismerteti a technikai támogatástól a logisztikai szervezésen át a marketingakciókig. Az Ex-Lh Kft. terméke – az ALEPH 500 integrált könyvtári rendszer – tág teret enged az egyéni igények érvényesülésének a könyvtár-automatizálási folyamatok során a beszerzéstől a kölcsönzésig.

A Hutec Kft. által forgalmazott termékek köre elsősorban különböző, az ipari termelésben alkalmazott IBM-megoldásokra, valamint az e-business megvalósításához szükséges szoftverekre és hardverekre (Catia, Net.Commerce, RS/6000, Netfinity) terjed ki. Mint **Szomolányi Attila** ügyvezető igazgató elmondta, a cég tavalyi megalakításakor abból

indultak ki, hogy a 100 millió márka forgalmú németországi anyavállalat magyarországi partnereit – például az Electroluxot és az Audít – helyi szakemberekkel szolgálják ki az IBM támogatásával.

Az Immosoft Rt. a dokumentumkezelés elektronikus és hagyományos területét egyaránt átfogó szolgáltatásait mutatja be, mindegyiket a DB2 alapokon, AS/400-as környezetben futó Infostore/400 archíváló és dokumentumkezelő rendszert. Az InterSoft Kft. Lotus Notes alapú irodaautomatizálási, kórházi informatikai és online rendezvényjegy-értékesítési megoldásait teszi közzé. A Sárkány Kft. pedig a Németországban kifejlesztett EKS integrált vállalatirányítási rendszer mutatja be, nem tévesztve szem elől az olyan kiegészítő szolgáltatásokat, mint például az informatikai folyamatok átvilágítása és az automatikus azonosítási technológiák alkalmazása. A Professional Kft. az általa forgalmazott legújabb IBM PC-keket, ThinkPadeket és Netfinity kiszolgálókat állítja ki, míg a Softrain Kft. a Fókusz integrált gazdasági információs rendszerrel ismerteti meg az érdeklődőket.

Mártonffy Attila

ni, továbbá memóriahordozó lapból, legalább 521 megabájtnyi memóriával, egy 9 gigabájtos belső, azonnal cserélhető lemezmeghajtóval, és legalább egy PA-8500-as, 360 vagy 440 megahertzes processzorral. Ennek a konfigurációnak az ára nagyjából 48 ezer dollárnál kezdődik majd.

Az N4000-es lesz az első olyan kiszolgáló, amellyel – 1999 végére – a HP és partnerei 99,99 százalékosá tehetik teljes megoldás-együttesük rendelkezésre állását. A HP ezzel az N osztályú kiszolgálóval a Linuxot is támogatni fogja (PA-RISC processzoron). HP-UX környezetben már több mint 15 ezer alkalmazást – elektronikus kereskedelmi, adat-tárház és műszaki alkalmazást – lehet majd futtatni az N4000-en.

S. I.

GEMOFIS KFT. Budapest, 1146. Hungária krt. 131. Külföldi termékek széles választéka!!
Tel/Fax: 321-1539, 343-0088 Szüksége van szoftverre, de nem tudja honnan, hívjon minket!!
GSM: (30) 9-428-132

NetWare for Small Business 4.2 5 user Akció195.080	Norton Antivirus 5.0 Eng./Hun.	10.720/15.880
Corel Draw 8.0 Akció!!!	Norton Commander 2.0 Win95/98/NT/Dos	9.140
Windows NT Server 10 user/1pd.	Norton Utilities 4.0 Eng/3.0 Hun	9.680/17.140
Adobe Photoshop 5.0 Eng./Hun Akció!!!	Arj 2.6 for Dos 1 User 3.5"	14.490
Adobe Illustrator 8.0/1pp	Check It 98 Diagnostic Suite for Win95 / Win98 CD	57.030
AutoCAD R14 Eng / Hun	Close Up 6.5 Host / Remote for Win / Dos 3.5"	39.280
AutoCAD LT 98 / 1pp	CoSession 32 8.1-1-user Host/Remote for Win95/NT CD	16.910
Ms Backoffice SBS 5 Users Office 97 Pro/Hun, 5 User 469.280	Crystal Report 7.0 Professional for Win95 / NT CD	91.130
Corel Gallery (1 millió db kép, grafika)	DesignCAD 97 2D/3D for Win95 / NT CD	80.180
Adobe Graphics Collection for Win32 CD	File Maker Pro 4.1 for Win95 / Win98 / NT CD	58.930
Recognita Plus 4.0	Harvard Graphics 98 for Win95 / NT CD	93.060
Windows NT 4.0 Workstation / upgrade	Math Edit 8.0 for Win / Win 95 3.5"	43.790
P-Scene (válti P-PROT) 1 user / 10 user	Paint Shop Pro 5.0 for Win95 / NT CD	21.250
Novell NetWare 5.0 5 user	Partition Magic 4.0 Win95/Win98/NT/Dos/OS2 CD	19.000
Visual Basic 6.0 Prof. Eng./Hun.	QEMM 97 V9 for Win / Win95 CD	20.610
Visual Foxpro 6.0 Prof. / 1pp	QuarkXpress 4.0 for Win95 / NT CD AKCIÓ!!!	248.260
Windows 98 Hun Akció!!! / upgrade	QuickView Plus 5.0 for Win / Win95 / NT / MAC CD	14.490
Office 97 Standard Akció!!! / 1pp	Sound Forge Studio 4.5 for Win98 / NT	95.960
Office 97 Professional Hun Akció!!! / 1pp	System Commander Deluxe 4.0 all platform	19.000
Virus Buster minden platformra	WinZip 7.0 for Win / Win95 / Win98 / NT 3.5"	10.950

Részletes árlista és akciók: <http://www.gemofis.hu> E-mail: gemofis@gemofis.hu
Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett áról 2% kedvezményt kap minden vásárló.
Az árak készpénzfizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

Storage System

**YAMAHA, SONY
PIONEER, RICOH
PLEXTOR, TEAC
NAKAMICHI, JVC
KODAK, RAIDTEC
SMART STORAGE
EXABYTE, MITSUBI
OLYMPUS, PRASSI
MULTIPORT**

**Újdonságokkal, akciókkal
és meglepetéssel várjuk
standunkon!**

Fizeteljen meg látogatásával, hogy bemutathassuk Önnek új termékeinket az

hivatalos magyarországi disztribútora

Storage System Kft.
1051 Budapest
Városmarthy tér 1. IV. 412.
Tel: 266-1717 Fax: 266-1292
stcravs@mail.matax.hu

INFO'99 kiállításon,
a D pavilon 305/G standján!

Pfeiffer után



Igazi címlapos hír: Pfeiffer lemondott. A bejelentés nemcsak a szűken vett szakajtó számára számít szenzációnak, de minden, magára valamit is adó gazdasági újság és az elektronikus sajtó számára is az. (Milyen szomorú: valami „botrány” kell ahhoz, hogy tömegek halljanak-lászanak-olvassanak az IT-világról.) De sem a felhasználók, sem a szakajtó, sem pedig az informatikusok – beleértve talán a konkurenseket is – nem ujjonganak az ilyen hírek hallatán.

Most, a változásokor, sokan felrémlelenek emlékképek. Ahogy például tavaly januárban, a Digitál-akvizíció bejelentésekor egy meglehetősen fáradt ember igyekezett hittel beszélni a fizűs tervekéről. Vagy ahogyan néhány hónappal ezelőtt térségünk compagos kereskedőinek franciaországi összejövetelén az elnök-vezérigazgató hőfehér paripán lejtett be „alattaló” közé. Akkor még nem igazán gondolt arra senki sem, hogy a Compaq „kormányzójának” párizsi diadalmenetét ilyen gyors visszavonulás követi.

Április derekán azonban valakik kiszivárogtatták a Compaq első negyedéves eredményeit, s ezek a vártnál gyengébbnek bizonyultak. A hatás pedig nem maradt el. Ekkor látszott igazán, milyen hatalom is van a részvényesek kezében. Minden és mindenki az ő érdekeiknek rendeltetett alá, még a sajtó is. Hiába gyűlt össze a világ minden tájáról több mint 200 újságíró, a Compaq éves legnagyobb eseményét, az Innovate Forumot megelőző médianapon elmaradt az elnök-vezérigazgató sajtótájékoztatója. (Igaz, Pfeiffer telefonon keresztül belekezdett mondókájába, de a vonal megszakadt, s a Compaq houstoni főhadiszállásán nem sikerült helyreállítani a telefonkapcsolatot.)

Mindenki várta a másnapi Pfeiffer-kulcselőadást. De az elnök-vezérigazgató csak pár mondat erejéig időzött az első negyedéves eredményeknél. Elmondta, hogy ebben az időszakban a vártnál kisebb volt a Compaq bevétele és nyeresége, majd elegánsan áttért a Compaq új stratégiájának, a NonStop eBusiness megoldásnak az ismertetésére. S aztán alig pár nap múlva bejelentette lemondását.

S persze folyik a találgatás: mi lehetett az oka a gyengébb eredményeknek. A legkézenfekvőbb oknak talán az tűnik, hogy az első negyedéves világszinten csökkent a kereslet a PC-k iránt. Evekkel ezelőtt csak áldomtunk 300 dolláros PC-kről, s ma már a Compaq is 600, 900 dolláros személyi számítógépeket kényszerül értékesíteni. Első helyét a PC-piacon alighanem csak így tarthatta meg.

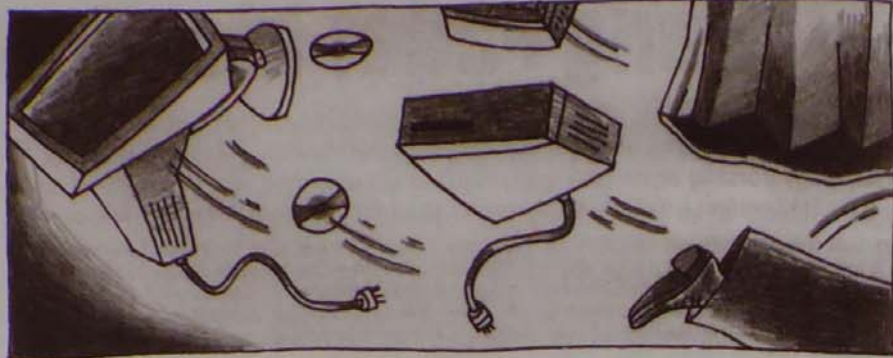
Sokan valószínűleg temetik a PC-t. Lehet, hogy tényleg haldoklik? A világ legnagyobb számítástechnikai cége tavaly a tervezettnél képest közel egymillárd dollárral kevesebbet forgalmazott PC-ből. Akkor viszont mivel magyarázható a Dell PC-k fergeteges sikere?

Vélhetően a részvényesek azért is idegesek, mert a Compaq a felsőbb kategóriájú nagyvállalati rendszerek területén nem tudta hozni az elvárt eredményeket. S ha a kiszolgálópiacon nem úgy produkál a cég, ahogy kellene, akkor hol van a Digitál-Tandem felvásárlás számokban tetten őrölt eredménye? Vagyis mind az alsó, mind pedig a felső végeken akad javítani valós a Compaq tevékenységében. S ezt a „fejtelenséget” bizonyára kihasználják a konkurensek, például az IBM nagygépes területén, a HP pedig a PC-s fronton. Egyes elemzők úgy vélekednek, hogy a PC-piaci helyzet csupán a jéghegy csúcsa. Sokak szerint az igazi ok: nem úgy sikerült a Compaq-Tandem-Digitál fizűs, ahogyan azt elképzelték. A tandemek jó része elment a cégtől, és csak ezután jött a jóval nagyobb Digitál beolvastatásának kísérlete. Lehet, hogy túl sokat markolt a Compaq?

Mióta napvilágot láttak az eredmények, azóta bizony esik a részvények árfolyama. Kérdés, hogy hol áll meg a zuhanás? Akár még az is előfordulhat, hogy megvásárolhatóvá válik a Compaq. De vajon kinek fájna rá a foga? A Kék Órásnak? Vagy valamelyik japán cégnek? Persze azt sem lehet tudni, hogy vajon hány ember, hány befektetői csoport kezében vannak a részvények.

Mindenesetre a compagosok nyugodnak, s már megvan a megbízott elnök-vezérigazgató, aki két igazgatótanácsbeli társával együtt irányítja a céget. A Pfeiffer eláti időszakban is ugyanez az úr, Benjamin Rosen vezette a céget, s sikerrel navigálta egyik CEO kezéből a másikéba. Ugyanakkor készen van a cég hosszú távú stratégiája (NonStop eBusiness Solutions) is. Igaz, ennek megvalósítása már nem Eckhard Pfeiffer feladata lesz.

Sziebig Andrea



A BME-n elindult a mainframe-képzés

A nagy információs hálózatok, banki rendszerek és az elektronikus kereskedelem oktatása kikényszerítette a mainframe-ekkel való foglalkozást. A Budapesti Műszaki Egyetemen öt éve folyik bankinformatikai képzés. A hallgatók kezdeményezésére az Információmenedzsment Tanszéken heti hatórás mainframe-oktatást szerveztek. Az idén indított képzésnek jelenleg 35 hallgatója van. Ők a tanszéken indított tőzsde-játék első ügyfelei. A játék során a Budapesti Tőzsde éles adataival

működő virtuális tőzsdét valósítottak meg. Tervezik, hogy ezt a játékot a világhálón is elérhetővé tessék. Az EU besorolása szerint az elektronikus tenderezés – ennek gyakorlatában a tanszéknek nagy eredményei vannak – és az elektronikus kereskedelem ugyanabba a gyűjtőfogalomba tartozik. Az oktatók remélik, hogy eredményeik alapján módjuk lesz az EU-kapcsolódás révén részt venni a magyarországi projektfejlesztésekben.

A mainframe-oktatáshoz az IBM

és a Mol adja a támogatást, az utóbbinál működő 390-es gépen kaptak hozzáférést és egy logikai partíciót. Az IBM a programválasztékát bocsátotta az egyetem rendelkezésére, és programtámogatást, valamint oktatási segédletet is nyújt a tanszéknek. Ismereteik szerint Magyarországon jelenleg itt folyik egyedül mainframe-oktatás, ezért számítanak arra, hogy más egyetemek hallgatói is részt vesznek majd a képzésben.

K. Gy.

Ethernet-sebesség vezeték nélkül

A vezetékes Ethernet hálózatokkal azonos, 10 megabit/másodperc névleges sebességű vezeték nélküli hálózati kártyát mutatott be a hazai szakembereknek a Lucent Technologies. A WaveLAN/IEEE Turbo kielégítő a vezeték nélküli hálózatra vonatkozó legújabb, IEEE 802.11 specifikációt. A Turbo kártya hatótávolsága teljesítményfüggő: nagy teljesítmény (10 megabit/másodperc) esetén szabad térben 125 méter, részben szabad környezetben 40 méter; közepes sebességnél a két érték 200, illetve 55 méter; a két normál IEEE üzemmódban (2 megabit/másodperc és 1 megabit/másodperc) a lefedés szabad környezetben akár 550 méter is lehet. A WaveLAN/IEEE Turbo és a korábbi WaveLAN/IEEE eszközök a közepes és a normál sebességű üzemmódban együtt tudnak működni.

A szemináriumon bemutatták a Lucent Technologies által tavaly

felvásárolt WaveAccess kültéri, szórt spektrumú, pont-multipont megoldását, a NetWeavert is, ezt elsősorban az internetszolgáltatóknak ajánlják.

A hazai piacon a Lucent tavaly mintegy 500 WaveLAN kártyát értékesített, tudtuk meg Stampf Bertalantól, a Lucent Technologies GCM (Global Commercial Markets) üzletágának regionális vezetőjétől. Saját becslések szerint részesedésük a magyarországi vezeték nélküli LAN-ok piacán 40 százalék felett van. Az eszközöket leginkább épületek közötti pont-pont összeköttetésekre, illetve iparcsarnokokban, távoli PC-k összekapcsolására használják. Egy összeköttetés kialakítása a legegyszerűbb esetben hozzávetőlegesen 1000 dollárba kerül. A Lucent tervei szerint az 1999-es pénzügyi évben 40-50 százalékkal növelik a vezeték nélküli PC-kártyák eladását.

M. J.

Kábelstop

Katona Kálmán hírközlési miniszter a parlament elé terjesztette a távközlési törvény módosítási javaslatát. Eszerint köteleznék a szolgáltatót, hogy távközlő hálózatának egésszét vagy annak körülhatárolható részét szolgáltatás nyújtása céljából harmadik személy használatába adja (a jelenlegi törvény csak a hálózatok összekapcsolására ír elő szerződés-kötelezettséget). Egy másik javaslat az új hírközlési törvény elfogadásáig átmenetileg megszüntetné a távközlési szervezetek párhuzamos vezetékes hálózati (kábeltelevíziós) infrastruktúra-létesítési lehetőségét. Az alternatív szolgáltatók piacra jutását segítően elő az a módosítási javaslat, mely szerint a korlátozott erőforrásnak minősülő szám- és címtartományok kezelésének részletes szabályait a kormányrendeletben állapítsa meg. A módosított törvény definícióként a mobil rádiótelefon-hálózat fogalmát, egyben elhatárolná azt a közcélú rádiótelefon-szolgáltatástól. E javaslat elfogadása esetén lehetővé válna új technológiájú mobilszolgáltatások megjelenése.

M. J.

A hét kérdése
www.szamitastechnika.hu

Ön egyetemi a kábelstoppal?

HÍREK

Mind a Nokia, mind az Ericsson támogatásáról biztosította a készülőben lévő 450 megahertz GSM-szabványt. A munka a távközlési szabványokkal foglalkozó szervezetben, az ETSI-ben folyik, amely a GSM-99 specifikáció kiadásában akarja közzétenni a szabványtervezetet. Ez lenne a negyedik GSM-szabvány; a digitális mobiltelefon-rendszer ugyanis jelenleg 900, 1800 és az Egyesült Államokban az 1900 megahertz tartományban működik. Az Ericsson és a Nokia a tervek szerint 2001-ben hozná forgalomba első GSM 450 termékeit. Ezek a készülékek különösen a gyéren lakott területekben számíthatnak nagyobb népszerűsége, mert a 450 megahertz hálózat kiépítése ott gazdaságosabb, mint a magasabb frekvenciájú rendszereké. Hátránya viszont, hogy kevesebb előfizetőt tud kiszolgálni, mint a többi GSM-rendszer.

Számos gyártó mutatta be megoldásait a dallasi DSL-konferencián. A Paradyne MVL (Multiple Virtual Line) technológiájával ellátott DSLAM portkártyát jelentette be. A Hotwire MVL 12 portos kártya, és a hozzá tartozó, három bővítést tartalmazó Hotwire 8610 ház beépítésű megoldást jelenten. A MVL technológia lehetővé teszi, hogy több munkatárs oszson meg egy DSL vonalat, elosztva használatát nélkül. Az FCC tanúsítványa szerint a Hotwire MVL termékek nem okoznak zavart a meglévő telefonhálózaton. Az Efficient Network kisvállalkozásoknak és távoli irodáknak szánt útválasztót mutatta be. A SpeedStream 5660 egy külső ADSL útválasztó, és lehetővé teszi, hogy több felhasználó egy IP-cím birtokában csatlakozhasson az internetre vagy a hálózatra. Támogatja az SNMP-t, felügyelhető böngészőn keresztül, és együttműködik az Alcatel DSLAM-mal.

Az utóbbi idők cégvásárlásaival egyértelműen a távközlési piac felé fordult a Cisco. Több mint kétmillió dollár értékű részvényt ad a GeoTelért; a cég hívásirányító telekommunikációs szoftvereket és híváskezelő központokat gyárt szolgáltatók és nagyvállalatok számára. Ennek felhasználása segíthet a Cisco-nak elterjeszteni az internetes telefonát, mint-hogy híváskezelő és hívásfelügyeleti funkciókkal egészítheti ki a csomagkapocsolt hálózatokat. A két cég igazgatótanácsa már áldását adta az ügyre, amelynek lezárása a Cisco pénzügyi éveinek negyedik negyedében várható.

A másik szerzemény a Fibex Systems, amely IADLC (Integrated Access Digital Loop Carrier) berendezéseket gyárt; ezek ATM-technológiára alapozva ötvözik a hagyományos hang- és adatszolgáltatásokat. Végül a Sentient Networks nagy sűrűségű ATM CES (Circuit Emulated Service) átjárókat gyárt. Az utóbbi két céggel a Cisco segíthet a távközlési vállalatoknak átárni a cella és csomag alapú hálózatokra, lehetővé téve számukra, hogy vonalkapocsolt berendezéseiket internetes adat-, hang- és videoeszközökkel kombinálják.

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Kábeltevé – még a Matávval

Jelenleg a Matáv, illetve annak 100 százalékos leányvállalata, a MatávkábelTV Kft. 6 dél- és kelet-pesti kerületben – a X.-ben, a XVI.-ban, a XVII.-ben, a XVIII.-ban, a XX.-ban és a XXIII.-ban –, valamint Fertődön és Nagykovácsiban nyújt kábeltelevíziós szolgáltatást. A távközlési törvény tervezett módosítása értelmében a legnagyobb távközlési szolgáltató a piac teljes liberalizációjáig vélhetően nem is terjeszkedhet ennél tovább a kábelüzletben.

A MatávkábelTV Kft. ügyvezető igazgatójával, László Péterrel arról beszélgettünk, hogy meddig jutottak el a nevezett területeken, valamint milyen tervek voltak, illetve vannak a változni látszó környezetben.

– Megítélésem szerint nem egyértelmű a törvény módosítási javaslat értelmezése, úgyhogy nem tudhatjuk biztosan, mire lesz lehetőségünk az elkövetkező években. Eppen ezért folytatjuk a megkezdett beruházásokat mindaddig, amíg a bizonytalanságok elhárulnak.

– Az említett területeken kívül is dolgoznak valahol, egyáltalán az ország mely területeire van kábeltelevízió-szolgáltatási engedélyük?

– A Hírközlési Főfelügyeletől kapott engedélyünk Budapestre és Pest megyére vonatkozik. A dél- és kelet-pesti területeken kívül Budán, a II., a III. és a XII. kerületben indítottuk el a hálózatépítést.

– Hány előfizetőjük van Dél- és Kelet-Pesten, és milyen ütemben fejlesztétek tovább?

– Jelenleg mintegy 10 ezer a bekapocsolt háztartások száma, reményeink szerint év végére előfizetőink tábora meghaladja a 30 ezret. Hálózatunk pillanatnyilag 60 ezer lakás bekapocsolását teszi lehetővé, célunk, hogy ezt az értéket nyárra 120 ezerre emeljük, ami körülbelül 80 százalékos lakossági lefedettségnek felel meg.

– Mi a helyzet a konkurenciával?

– Lévcn, hogy a Matáv meglehetősen későn indult kábeltevé-szolgáltatásával, az említett kerületekben már több társaság megelőzött bennünket. A lakótelepi részek már ellátottak, ott egyelőre nem fejlesztünk, továbbá kimarad néhány, na-

gyon ritkán lakott és üdülőövezet is. Egy kis, 4000 előfizetős szolgáltatót megvettünk az önkormányzattól, a többi területen saját magunk építjük a hálózatot.

– Rendszereiket eleve úgy építették, hogy azok alkalmasak kétirányú kommunikációra, azaz lehetőséget nyújtanak internetezésre?

– Igen, néhány kiegészítő berendezés felszerelésével megoldható az interaktivitás. Hálózatunk hibrid üvegszál-koaxiális (HFC), sávszélessége 862 megahertz. Berendezéseinket a piacon elérhető legkorszerűbbek közül választottuk, fejállomásaink például Hirschmann gyártmányúak. Megfelelő piaci igény esetén még ebben az évben tervezük az interaktív szolgáltatások bevezetését.

– Mekkora a költsége egy előfizetői végpont kiépítésének, és milyen megterhelési idővel számolnak?

– Egy végpont kiépítése több tízezer forintba kerül, a lakótelepi és a családi házas területek költségei úgy aránylanak egymáshoz, mint 1 a 4-hez. Átlagosan 9 év megtérülési idővel számolunk.

– Mindehhez milyen belépési és előfizetési díjakat állapítottak meg?

– A lakótelepi és a csoportos becsatlakozások esetén 15 ezer forint, a családi házas és a külső övezetekben 35 ezer forint, egyébként 22 ezer forint a belépési díj. Három díjszomagnak van: a havi 400 forintos alapsomag 7 programot tartalmaz, 1100 forintért már 24 csatorna fogható, beleértve az összes magyar adót, végezetül pedig az 1500 forintos Premium díjszomagért 36 csatorna. Az HBO-ért természetesen külön kell fizetni.

– Végezetül vázolná, hogy milyen

irányokban lépneek tovább abban az esetben, ha a törvény módosítás nem korlátozná tevékenységüket?

– Megpróbálnánk belépni a verseny piacra, nevezetesen azokban a nagyvárosokban vagy fővárosi kerületekben, ahol jelenleg monopolhelyzet van, alternatív szolgáltatóként jelennek meg. Vállalnánk a konfrontációt, illetve számos családi házas terület még ellátatlan, így ott elsőként léphetnénk a piacra. Ennek az irányvonalnak az első lépése a három budai kerületben megkezdett hálózatépítés. Célul tűztük ki, hogy mindössze 2-3 év alatt elérjük a médiatörvény által megengedett lefedettségét, azaz 650 ezer

háztartást. Rendkívül sajnálatosnak tartom a törvénykezés várható alakulását. Véleményem szerint teljes félreértésen alapul; a verseny erősítése helyett a monopolhelyzet kialakulásához vezet. Mind a tervezetből, mind a közhangulatból arra következtetek, hogy a cél a Matáv kábeltevé-üzletágának teljes elhagyása. A jelek alapján még azt sem tartom elképzelhetőnek, hogy a meglévő rendszereinken sem nyújthatunk majd szolgáltatást. Ez pedig egyetlen nagy külföldi befektető teljes monopolhelyzetét eredményezheti majd, a felhasználók kárára.

Mallás Judit

Internet-hozzáférés még az idén

A Magyarországon is jelen lévő, több európai nagyvárosban kábeltelevízió-, telefon- és internetszolgáltatással foglalkozó United Pan-Europe Communications (UPC) 225 ezer kábelmodemet vásárol a Terayon Communication Systemstől.

A 60 millió dolláros megrendelés révén az UPC olyan berendezésekhez jut, amelyek lehetővé teszik a kábelhálózati infrastruktúrán nyújtott internetszolgáltatás igénybevételét. 1998-ban Európában összesen 955 ezer kábelmodem talált gazdára. A Terayon modelmeket elsősorban Franciaországban, Magyarországon, Hollandiában, Norvégiaiban és Máltán tervezték felhasználni.

Az összességében 3,5 millió előfizetővel rendelkező UPC hazai leányvállalata, az UPC Magyarország 1998 közepén a Kábelkom és a Kábeltel-csoport egysülésétől jött létre, felhasználóinak száma közel 450 ezer.

Hús magyar településen, köztük Budapestien működik. Az internetszolgáltatást ebben az évben kezdte. Nagykanizsán a kísérleti projekt már elindult, a miskolci felhasználók a közeljövőben, a budapestiek várhatóan az év második felében férhetnek hozzá az internethez a kábeltevé-hálózaton keresztül. Az UPC Magyarország készül a liberalizációt követő telefonpiaci belépésre.

M. J.

Jó az irány, csak késői a váltás

A Magyar Kábeltelevíziós Hálózatok Szövetsége támogatja a távközlési törvény módosítási javaslatát, hallottuk Rajkai László elnöktől a EuroCable Hungary '99 konferencián. Már évek óta szorgalmazza a Szövetség, hogy mindaddig, amíg a távközlési szolgáltatóknak a koncesszió révén kizárólagosság van a telefonpiacon, a kábeltevé-társaságok is kapjanak kizárólagosságot saját működési területükre.

Arra a kérdésre, miszerint nem féltő-e, hogy a közel 450 ezer előfizetővel rendelkező UPC a Matáv (és a Monoré) kizárásával monopolhelyzetbe kerül a magyar kábeltelevízió-piacon, Rajkai a médiatörvényben szereplő korlátozás említésével válaszolt. Eszerint egy szolgáltató legfeljebb 650 ezer háztartást ellátó területen nyújthat szolgáltatást. Az említett passzust talán nem

mindenki tartja kielégítőnek, azonban az mégis egyfajta korlátot jelent. Az elnök reménye szerint az elkövetkező másfél év lehetőséget adhat a többi kábeltevé-társaságnak is, hogy az UPC-hez hasonlóan nyereségessé, a befektetőknek vonzóvá váljék. Már érezhető az előzele annak, hogy más külföldi befektetők is megjelennék Magyarországon, s számukra korántsem mindegy, hogy zöldmezős beruházásban kell gondolkodniuk, vagy felhasználhatják az UPC-n kívüli kábel-társaságok által saját erőből már elfoglalt piaci területeket. A legálisan szolgáltatók ma 1 350 000 háztartást látnak el, az UPC tehát csak a piac egyharmadát mondhatja magáénak. Természetesen a Szövetségnek komoly szerepe van a tekintetben is, hogy az UPC-n kívüli társaságok minél jobban összefogjanak, integrálódja-

nak. Rajkai tehát jó iránynak tartja a távközlési törvény tervezett módosítását, az egybecseng a kábeltelevíziós közösség évek óta hangoztatott elvárásával és az európai szabályozási szervezetek irányvonalával. A probléma csupán az, hogy már túl rövid az idő a teljes liberalizációig.

(Jelenleg mintegy 400 kábel-társaság működik az országban. Ezek két nagy szövetségbe, a Magyar Kábelkommunikációs Szövetségbe és a Rajkai László elnöksével működő Magyar Kábeltelevíziós Hálózatok Szövetségébe tömörülnek. A legnagyobb szolgáltató – az UPC – a Magyar Kábelkommunikációs Szövetség tagja. E szövetség elnöke, Kéry Ferenc a Számítástechnika előző számában fejtette ki álláspontját a tervezett törvény módosításról.)

M. J.

Több GSM-telefon

Pozíciójának erősítésére törekszik a hazai mobilkészülék-piacon a Siemens. A stratégia része, hogy rövidesen új GSM-telefonnal jelenik meg a piacon. Az első a sorban az alacsony árfekvésű, kétsávos, 135 gramm tömegű C25-ös modell, amely akár 100 óra készenléti vagy 5 óra beszélgetési időre is képes.



Az emberi tényező

Informatikusok új szerepben

Napjaink rohanó, pénz- és presztízsközpontú világában nincsen olyan szakma, melynek művelői ne zárkoznának be szívesen a saját, jól körülhatárolható területük üvegházába. A kérdés csak az, hogy valóban olyan jól körülhatárolható-e az egyes szakmák felségterülete és professzionális követelményrendszere, illetve hogy nem túl törekeny-e a védettség illúzióját adó üvegház? A *Computerworld* munkatársai 24 amerikai nagyvállalat informatikai főnökénél keresték a választ ezekre a kérdésekre.

Klasszikus mélyinterjú készült többek között a BellSouth Corp., a Nabisco, a Chase Manhattan Bank, a Charles Schwab & Co. és a McGraw-Hill információtechnológiai elnökhelyetteseivel és/vagy vezérigazgatóival, de a rend kedvéért néhány nagy IT-céget (3Com, Computer Associates International, Northern Telecom stb.) is

sen menedzsel. A Brinker éves forgalma meghaladja az 1,8 milliárd dollárt; a szép bevételt valószínűleg pontosan annak köszönhetik, hogy igen gondosan tervezik meg költségvetésüket. A közös projekteket is elsősorban azért hívták életre, hogy a korábbiál még ésszerűbben bányásszák a rendelkezésre álló pénzzel és „emberanyaggal”.

tól, de a dolog kezd súlyossá válni, amióta a felhasználók is kezdenek beleszólást kapni az informatikai kérdésekbe.

A Nabiscónál pedig szemmel láthatóan úgy tartják, hogy a felhasználó az úr. Az alkalmazottak közül egyre többen mutatnak érdeklődést az információtechnológia szakmai problémái iránt, és – Castle elmondása szerint – a meglévő informatikusoknak döntő többsége „csak” rendszerintegrátori feladatokat lát el.

Szép új világ

Karcsúság ide vagy oda, a felmérés résztvevői szerint az ezredforduló követően is keresett lesz az információtechnológiai munkaerő. Arról már mi is több ízben szövegtünk, hogy jelenleg munkaerőhiánnyal kell számolni az Egyesült Államokban. Ennek köszönhető, hogy az egyetemi és főiskolai hallgatókat már az intézmény kapujában megkeresik a munkaadók.

Tulzán nélkül állíthatjuk, hogy keményen versenyeznek a frissen végzetek kegyeiért: az igazán tehetségesek pedig csak remek kezdő fizetéssel, rugalmas munkaidővel és rengeteg többlettel jutással szerezhethetők meg. Gondot okoz az is a nagyvállalatoknak, hogy nehéz hosszú időre lekötni az ifjú informatikusokat, s lojalitást tanítani vagy igazán megfizetni nem lehet őket!

Fred Matteson, a San Franciscó-i Charles Schwab információtechnológiai szolgáltatásokért felelős elnökhelyettese különösen nehéz helyzetben van. Mint mondja, cégének nem csupán egy-két konkurens munkaadóval kell megküzdenie a friss tehetségeikért, hanem az egész Szilícium-völgygel. Matteson attól tart (tegyük hozzá: teljes joggal), hogy sohasem fognak tudni annyi informatikust alkalmazni, mint amennyire az adott pillanatban és feladat-tehertétel mellett feltétlenül szükség lenne.

Az imént idézett Juliannel ellentétben a *Computerworld* által megkérdezetteknek több mint a fele nem számít az erőforrás-kihelyezés szerepének drámai változására. A döntő többség enyhe növekedést jósol, a többiek pedig – körülbelül azonos arányban – stagnálást vagy csekély csökkenést prognosztizálnak.

Richard Dlesk, az Indiana állambeli Cummins Engine informatikai ügyvezetője úgy gondolja, hogy vállalat és ember egyaránt akkor jár jól, ha nyitott marad, és nem restell egy egész életet át tanulni. Az informatikai vezetőknek elsősorban azt a képességet kell elsajátítaniuk, hogy bele tudják magukat élni a körülöttük lévő vállalati környezet problémáiba.

G. L. Kohlenberger, a fauraxi Mobil Corporation vezető informatikusa egyenesen az üzleti kérdések iránti „érzékenységről” beszél. Sok

esetben hátrány az érzékenység, de a most változó kontextusban sokkal inkább erény, sőt: kifejezetten követelmény.

Kenneth Rose, a pennsylvaniai AmeriGas Propane rangidős elemzője a következőképpen definiálja a 21. század amerikai informatikusát: „Olyan szakember, aki elsősorban üzletember, de természetesen ért az informatikához is.” Rose meghatározása valószínűleg kevesek tetszésével találkozhat, nekünk pedig nem tiszttünk, hogy állást foglaljunk mellette vagy éppenséggel ellene. Vigasztaljon hát mindenkit az a körülmény, hogy nem a magunk háza táját érintő, hanem speciálisan tege-rentúli megfogalmazásról és problémafelvetésről van szó.

Táskadivat

A mindennapjainkat meghatározó üzleti környezet nemcsak egyre követelőzőbb, de egyre mozgékonyabb is. A Frost & Sullivan április elején közzétett tanulmánya pontosan erről a mozgásról ad képet – a hordozható PC-k európai piacának bemutatásával.

A <http://www.frost.com> címen is felkereshető nemzetközi marketing-szaktanácsadó cég legényegesebb megállapítása, hogy mind jobban eldurul a verseny a hordozható személyi számítógépek európai piacán. Az éles verseny legfontosabb

ezt a területet. Melyek ezek a rugók? A kontinens gyakran úton levő PC-felhasználói, a kifinomultabb kommunikációs lehetőségek, és az egyes funkciók fokozott integrálódása – mondják a Frost & Sullivan elemzői. Egyre kisebb a hordozható, illetve az asztali kivitelű személyi számítógépek teljesítménye közötti különbség: ez a körülmény, továbbá az, hogy meredeken mennek lefelé az árak, együttesen a bevételek jelentős növekedéséhez vezetnek (Lásd a *grafikon!*)

Tavaly 6,98 milliárd dollárt tett ki a hordozható PC-k európai piacának összbevétele, de 2005-re már 12,53 milliárdos forgalmat jósol a Frost & Sullivan.

Az ezredfordulón sokkal inkább a kedvező áron kínált hordozható modellek lesznek keresettek, és nem annyira a nagy teljesítményűek. Persze nem feltétlenül érdemes fej fej mellett futtatni e két terméktagot, hiszen komoly átfedések vannak: a nagy teljesítményt garantáló elemek hovatovább beépülnek az alacsonyabb kategóriájú rendszerekbe. Egyébként ez a szegmens rendkívül sokat köszönhet a közönséges egyéni felhasználóknak, valamint az egyetemi – hallgatói – felhasználóik körök.

Jan ten Sythoff, a Frost & Sullivan ipari elemzője a verseny további élénkülését prognosztizálja. Az okok között számos olyan tényezőt



Az első televízió előtt

(Fotó: Corbis-Bettman)

megkerestek. A választásból nagy biztonsággal körvonalazható az elkövetkező három-öt év vállalati informatikai osztályokra érvényes trendje. Az alábbiakban – a teljesség igénye nélkül – közreadunk néhányat a válaszok közül.

Jack Crawford, a 15 milliárd dolláros piaci értéket jegyzett The Hartford Financial Services Group rangidős elnökhelyettese például azt mondja, hogy az elkövetkező öt évben minden eddiginél nagyobb szerepet kap majd az informatika az üzleti világban. Ugyanakkor fontos momentum, hogy az információtechnológia stratégiai üzleti szerepet kap, a korábbi szimplán támogató funkció helyett. Crawford szerint olyan szakemberek lesznek a jövő (amerikai) vállalatvezetők, akik a technológia nyelvét és az üzleti nyelvet egyaránt jól beszélik.

Mindenképpen szilíciumokra tönk az üvegház – jósolja a Hartford főnöke –, s az interjúkból úgy tűnik, hogy hasonlóképpen gondolkodik az észak-amerikai szakma színe-java is. Még egy dolog akad, amiben valamilyen egyetértettek: az új évezred első éveiben rendkívül módon megnő majd a különböző „hálok” szerepe (legyen az internet, intranet vagy extranet).

Jodie Ray, a Brinker International informatikai igazgatója arról számolt be, hogy a dallasi élelmiszer-szolgáltató cégnél már jelenleg is számos olyan projekt fut, amelyet az informatikai osztály nem izoláltan, hanem más részlegekkel közö-

A *Computerworld* által megkérdezettek 37,5 százaléka nagyon is elképzelhetőnek tartja, hogy a jövőben egyre több informatikai igazgató lesz közvetlenül a vállalat vezérigazgatója alá rendelve. A hierarchia átrendeződése is az informatika stratégiai szempontból való felértékelődését mutatja.

A karcsúság titka

Peter Julian, a philadelphiai Crown Cork and Seal IT-menedzsere paradox módon úgy véli, hogy minél kiemeltebb szerephez jut majd az informatika a vállalatok életén belül, annál látványosabban fogyatkozik meg az IT-részlegek létszáma. A 8 milliárd dolláros forgalmú esomago-lási társaság informatikai vezetője abból indul ki, hogy vélhetően csak igen kevesek felelnek meg a magasra helyezett, üzleti és szakmai követelményeknek. Akik megfelelnek, azok gyakorlatilag beolvadnak a menedzsmentbe. A kevésbé vállalat-specifikus, rutinnak tekinthető feladatokkal pedig sokkal inkább külső cégeket bíznak meg. Az éles szelekció és az erőforrás-kihelyezés együttesen oda vezetnek, hogy karcsúsá válnak a vállalatok informatikai osztályai.

Dob Castle, a New Jersey-beli Nabisco informatikai igazgatója szintén a szerepek összemosódásáról szól. Castle szerint az még csak hagyján, hogy üzleti érzéket, mi több: helyenként rafinériát kívánunk meg szerencsétlen informatikusok-



IBM PC a hőskorból

(Fotó: IDGNS Image Bank)

következménye: hónapról hónapra számottevően csökkennek az árak. Ahhoz, hogy a szállítók ne bukjanak túlságosan nagyot a mobilüzletben, nincs más választásuk, meg kell keresniük azokat a módokat, amelyekkel csökkenthetik költségeiket, illetve valamilyen módon a piaci vetélytársak elé léphetnek.

Szerencsére a piacot mozgató rugók mégiscsak lendületben tartják

nevez meg, amelyekre első körben nem is gondolnánk. Például: az asztali kivitelű PC-keket és hordozható modelleket egyaránt gyártó cégek sokszor átcsoportosítják erőiket, általában aszerint, hogy mely üzletágban számíthatnak kedvezőbb profitorra. Azután ott vannak az ázsiai PC-gyártók: mivel honi és környékbeli

(Folytatás a 33. oldalon)

README.APR

Hit, remény, szeretet

A bőjti időszak vége felé Godzila önkényeskedési toleráhatatlanná váltak, hovatovább úgy viselkedett, mintha nem is NT lenne rajta, hanem Windows 3.1, így hát radikális

Network Associates Virus Scan NT nevű, közkézen forgó shareware program a boot-vírusokat kimutatja ugyan, de nem írta. Mellesleg ahogy visszaraktam az NT-t, már ott

galmasságát semmiféle grafikus eszköz nem éri utol. Mégse ajánlalom, mert hiszen a működtetéséhez különféle konfigurációs állományokat kell létrehozni, meg kell írni a megfelelő aliasokat és shell-funkciókat, és legfőképp hozzá kell szokni, s erre nem mindenki hajlandó. Vannak viszont ügyes kis eszközök, amelyeket le se kellett szedni (éppen ezért őket a dokumentumokkal tartom együtt, a le nem bombázandó meghajtón), ezek többnyire önálló EXE állományok, konzolon futó parancssori segédprogramok, sőt néha DOS-alkalmazások, amínó például a SuperDIR.

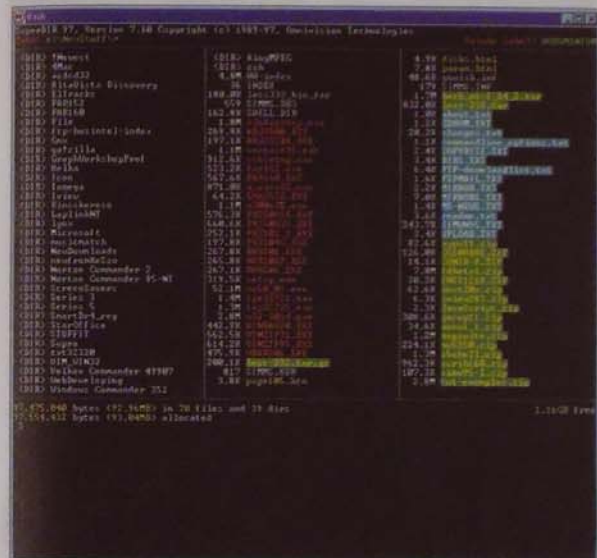
Tudom, persze, hogy Windows alatt UNIX-shell használni már önmagában is pszichopátiának minősül, de ha ebben a shellben ráadásul egy DOS-program listázza ki a könyvtárak tartalmát, az már tőről-métről szeszélyes. Holott csak arról van szó, hogy a bash megfelelő parancsa, tehát az „ls” meglepően lassú, a SuperDIR pedig gyors. Ez egy shareware termék, 16 és 32 bites változatban is létezik, két éve tettem rá szert, igen széleskörűen konfigurálható, a különféle állománytípusokat tetszésünk szerint színezi ki, így az állománylista első pillantásra áttekinthető (1. kép). Egyebek között kezel (automatikusan felismeri) a 4DOS/NDOS állománycímkéket (descriptions), a képernyőformátumnak és az állománynevek hosszúságának megfelelően maximalizálja a megjelenített hasábok számát, részletes meghajtóstatistikákat nyújt, képes alkönyvtárakat rekurzív módon bemutatni, és végül a kezelendő meg-

csak az utóbbi változatát használom. Nincsenek eszközsávok szép színes ikonokkal, nincs menü, és nincs egér egyáltalán, ami talán kissé elborzasztóan hangzik, viszont egy konzolon futó szerkesztőprogram gyorsaságát, hatékonyságát és rugalmasságát semmiféle grafikus eszköz nem éri utol, hogy újszerűen fejezzem ki magam.

Ennél is fontosabb, mondhatni, nélkülözhetetlen eszköz a FAR, de hát erről bőven volt már itt szó, mint a Wintel-világ legjobb álló-



arra a Lynx nem való, a konfigurálásához pedig egy 1831 soros állományt kell editálni, ez se mindenkit tenne boldoggá. Viszont a telepítés néhány környezeti változó beállításából áll, utána a Lynx működik, mondhatni, száguld, míg viszont az Internet Explorer 5.0 elindítását követően a rendszer többnyire lemegy alfába, mint jözséfvárosi hajléktalan a második üveg pálinka után, a pro-



1. kép

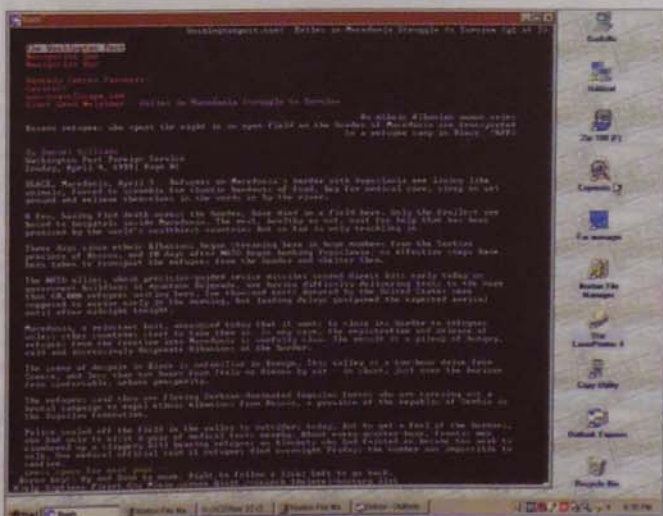
beavatkozásra szántam el magam. Ilyenkor nem finomkodunk, a rendszer ezen a ponton már reparálhatatlan, kivágjuk a francba az alkalmazásokkal egyetemben, majd szűztiszta környezetben telepítjük újra. Okos ember persze külön partíció vagy éppenséggel külön merevlemez tartalmazza a megőrzendő adatait meg a dokumentumait, ahhoz nem nyúlunk, a többi pedig egyszerűen leformázom.

Háromnegyed óra múlva megint működik az egész, csak most már megjuhászodott, és esze ágában sincs összeomlani.

Persze az alkalmazásokat újratelepíteni és konfigurálni többnapos munka is lehet akár, csak hát itt és most nem az a cél, hogy legyenek a gépen alkalmazások, hanem hogy (legalábbis egy darabig) ne legyenek. Miattuk ment tönkre az egész. A Windows ugyanis úgy van megtervezve, hogy semmi baja, amíg különféle idegen programokat nem rakunk alá, nagyon jól elvan önmagában, hőstábilan futtatja a Notepadet meg a Solitaire-t, esetleg még a Microsoft Office jelenlété is elviseli, de aztán ne tovább. Én viszont havonta egy tucat új vackot pakolok fel, közben úgy érzem, mintha Szent Sebestyén testébe lődöznek nyilakat, a rendszert gyakorlatilag enkezemmel nyavasztom halálra, amik számomra is gyötrelmes, mert amúgy érző lélek vagyok, noha erre semmi külső jel nem mutat.

Persze az se igaz, hogy egyáltalán nem kellene alkalmazások, mert hiszen kell vírusvédelem, mondjuk a Norton AntiVirus, mert például a

ült a betöltőszektorban az Antiexe.a nevű, amúgy eléggé ártalmatlan képződmény, noha a rendszer három – garantáltan steril – telepítőlemezén kívül semmiféle floppy nem dugtam a gépbe. Emellett kezelni kell a periferiákat (lapolvasó, Zip meghajtó), továbbá kell faxprogram meg még egyéb apróság, közülük né-



2. kép

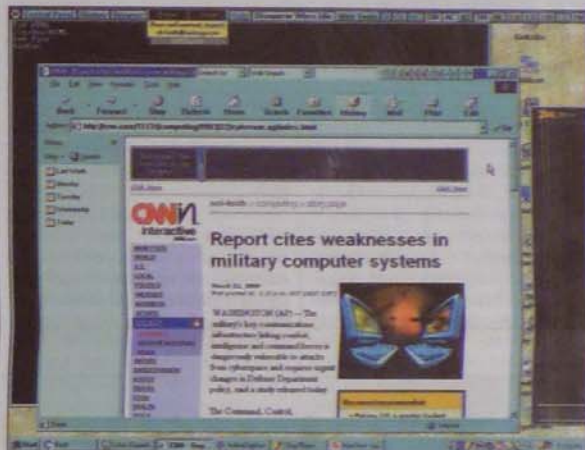
hányról eddig egyetlen szó se esett ebben a rovatban, most bepótolom.

Elsőként a parancssoros rendszerhöz, a bash megy fel, megszoktam, számomra nélkülözhetetlen, egyébként pedig állítom, hogy ennek a gyorsaságát, hatékonyságát és ru-

hajtó maximális mérete egymillió gigabájt, ügyhogy ez jó lesz még egy darabig.

Szövegszerkesztő se kell azonnal telepíteni, mert a VIM a gépen maradt, és tökéletesen funkcionál GUI alatt is, meg konzolon is, bár én

mánykezelőjéről, ami mellett az e helyt szintén többször magasztalt Norton File Manager is használom olykor. Az NT saját állománykezelőjét soha. Szintén volt szó a Lynxről, de hát azóta sok víz lefolyt a Dunán, a Lynx most a 2.81-es verzióval tart (századpontonként lépeget előre), és továbbra is messze a legfürgőbb webböngésző a Nap alatt. Persze istarterhes, ha elindítom, látszólag semmi se történik, csak mindenféle szövegek jelennek meg a konzol fekete tábláján (2. kép). Semmi vizuális gyönyör, semmi csicsa, csak betűk, az összes többi (Java appletek, logók, bannerek, istennyilva) a szerveren marad, ennél fogva a Lynx roppant gyors. Ha még nem említettem volna, egy konzolalkalmazás rugalmasságát, gyorsaságát és hatékonyságát semmiféle grafikus eszköz nem éri utol, márpedig én nem lopom a telefonvonalat, az internet



3. kép

elsősorban munkára használok, nem szórakozásra, Godzilla pedig 90 megahertzes gép, és ezen a héten még nem óhajtom lecserelni. Inkább a Lynx. Mindamelllett másnak ezt se ajánlalom, az emberek többsége bámszokdni akar a pénzéért,

esszor száz százalékgig leterhelve, memóiafoglaltság száz megabájt fölött, akció sehol. (Az Internet Explorer 5.0 egyébként sok hasznos újdonsággal büszkélkedhet, de amikor feltettem és újraindítottam, Godzilla beleszaladt a kék halálba. Azaz kezdődik előről az egész.)

Persze nem állítom, hogy a Lynx mindenkor helyettesítheti a grafikus böngészőket, szó nincs ilyesméről, használom a Navigator is, meg az Explorer is, viszont a hirdetések megjelenítéséhez ilyenkor se ragaszkodom. (Ugyan elismerem, hogy a reklám szükséges rossz, de ezt a műfajt én magam semmi formában nem óhajtom szponzorálni.) Vannak szerencsére különféle segédprogramok, amelyek a reklámok kiszűrésére valók, az egyik ilyen a WebWasher, ezt a Siemenstől töltöttem le, ingyenes, szándéka szerint röptében szűri ki a hirdetések és a beugrani készülő ablakokat, ily módon a sávzsűrűség 45 százalékkal felérő megtakarítást produkál, kis hálózatonkon pedig nem kell az összes gépre felrakni, ugyanis proxyként működik. Mellesleg szóló gépen is, tudniillik az a lényeg, hogy helyi proxyt kell definiálnunk, minden azon megy, vagy nem megy át, Tapasztalatom szerint inkább át-megy, ennél fogva a WebWasher nem kerül fel újra a gépre, van jobb. A 3. képen két, szakszerűen kihajított hirdetés fekete helyeit látjuk a CNN weboldalon, az akció a Naviscope

nevű alkalmazásnak köszönhető, amely a képernyő tetején egy billentyűsor képében díszelg. További erőnei is vannak; a tervező munkájának minden eredményét tönkreteheti, ha akarjuk, kiszűri a háttérrel, a háttérhangot, a villogó szöveget, tudniillik ez úgy van, hogy különféle okos emberek mindenféle fős-

mit csinál, és amikor éppen olyan tartalom igyekszik a gépünkbe szivárogni, amire nem tartunk igényt, kilőhetjük. A meglátogatott webálmást kérésre teljesen föltérképezi – már ha közben agyon nem vágja a szervert –, mellesleg beállítja a rendszerórát, végezetül pedig előre olvas. Vannak ugyanis intervallumok,

Mellesleg az iménti képen látunk még valamit, hogy tudniillik az Internet Explorer tetején különféle szokatlan elemek csúszulnak, ez az ActiveCaption, egy internetes segédprogram-gyűjtemény, ez is freeware, mellesleg amiről itt szó van, az csaknem mind ingyenes. Közvetlenül a böngésző címsávjából éri el a legfontosabb keresőgepeket, egyszerre hét helyen keres párhuzamosan, de nemcsak keresőszolgáltatásoknál, hanem különféle nagy webálmásokon is, olyan kategóriákban, mint hírek, üzleti élet, szórakozás, sport, filmsmertetések, egészség, utazás, politika és mások. De keres technikai témákban is, mint például HTML, Visual Basic, Java, JavaScript és hasonlók. Gyorsgombokat helyez el az ablak tetején, amelyekkel a leggyakrabban látogatott helyekre tudunk eljutni, böngészőfüggetlen könyvjelzőkezelőt tart fenn, amelyben a könyvjelzőkhöz megjegyzések is csatolhatók, nyilvántartja az egyes helyekhez tartozó bejelentkezési eljárásokat, végezetül pedig készíti számunkra egy indulóoldalt a saját preferenciáink szerint (4. kép). Navigátorral is, Internet Explorerrel is működik, hasznos.

Van viszont egy riválisa, a Copernic 98 (5. kép), abban az a szép, hogy még böngésző se kell hozzá, minden maga intéz, a keresést egy varázsló segíti, a találatokat pontozza, és relevanciájuk szerint sorba rendezi, kiszűri a duplikátumokat és az elérhetetlen dokumentumokat, a találatlistát átmegy egy böngészőbe, vagy HTML-állományként exportálja, de ami a legjobb, egyszerűen

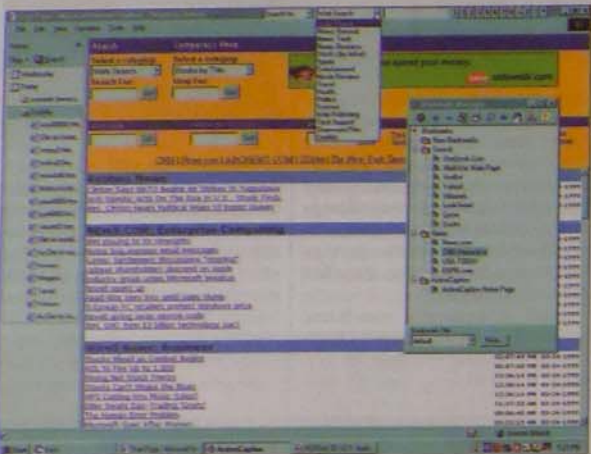
le is töltheti a dokumentumokat, amelyeket később offline üzemmódban olvashatunk, például a Lynxszel. Pazar.

Persze így is előfordul, hogy nem tudunk hozzáférni valamihez, ilyenkor két lehetőség van.

Egyik, hogy próbáljuk felderíteni az okot, ebben a NeoTrace tud segíteni (6. kép), világosan megmutatja, miért olyan a kapcsolatom a Fehér Házzal, amilyen. Mint látjuk, tizen-negy különféle gépezet áll közöttünk,

egy marylandi gép tartott be neki, és ettől nyilván megnyugszik.

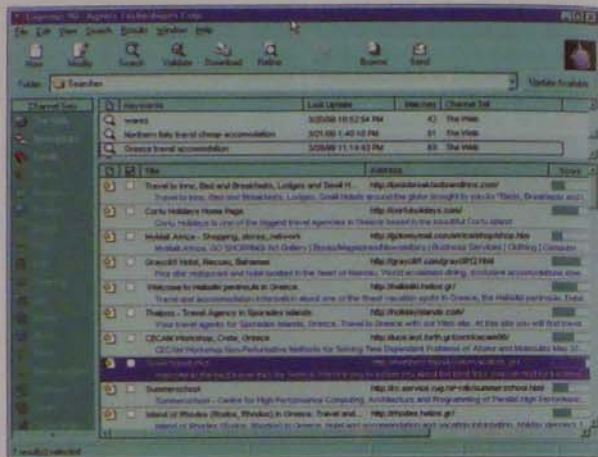
A másik lehetőség, hogy nem kezdünk kutatni, hanem nézzük a Zinget (7. kép). Ennek ugyan semmi értelme, de hát értelme a fönt leírt nyomozásnak se sok van, a Zing pedig szórakoztató, hiszen pont azért találták ki, hogy a weboldal töltődésére váró szubjektumot gyönyörködtesse. Hogy mivel, azt ki eldönti maga, van itt képzőművészet, képregény, horoszkóp, francia



4. kép

leges marhaságot gyömöszölnek a weboldalakra, miközben más okos emberek azon fáradoznak, hogy ez a temérdek cihá sohasse kerüljön a szemük elé, és hogy más rendes emberek is kiszűrhesék őket, meg a Java appleteteket is, sőt a JavaScripteket is, amiket a fentebb említett tervező rengeteg fejtoros árán összekalapált. A Naviscope mellesleg letöltés közben ezeket módon jelzi,

amikor a modemünk semmit se csinál; például valamelyik keresőgépben a „birkák és kecskék” tárgykorban végzünk kutatásokat, s amíg az első huszonöt linket bámuljuk, a Naviscope – minthogy a modemnek jobb dolga éppen nincs – a háttérben letölteti a többi, amikor tehát odaforrulunk, minden kéznl van. Ügyes szolgáltatás, és persze ez is finomhangolható.



5. kép

a NeoTrace valamennyiről részletesen beszámol, baj esetén kimutatja, melyikük a hunyó, begyűjt mindenféle információt, egyebek között a spamok eredetét is visszanyomoz. A helyzet persze nem fordul jobbra, de legalább látja az ember, hogy

vagy spanyol nyelvtanfolyam, viccek, filmhírek és sok más egyéb, amikor pedig az oldal lejtő, a Zing felszívódik, de megint előjön, ha várakozunk.

Akad még jó pár cucc a lomtárban, a zömük említést se érdemel,

Tanácsadókat és programozókat keresünk

A Cap Gemini Group Európa legnagyobb és a világ egyik leggyorsabban növekvő transznacionális tanácsadó cége. **Vezetői tanácsadókkal, és informatikai szolgáltatások széles skálájával foglalkozik.**

„Stratégiai változásokat tervezünk és valósítunk meg ötletek, emberek és technológia segítségével.”

1998-ban az alkalmazottaink száma 10000-re, üzleti eredménye 65%-kal növekedett. Sikereit az ügyfélorientált gondolkodás módjának, folyamatos fejlesztésének és jól működő decentralizált szervezetének köszönheti.

Munkatársait különös gonddal választja ki, és figyelmet fordít folyamatos képzésre, fejlesztésre. Jelenleg 40000 fő áll a Cap Gemini alkalmazásában.

Amennyiben szeretne Ön is a Cap Gemini magyarországi leányvállalatának csapatában dolgozni, küldje el önéletrajzát és bemutatkozó levélét a pályázati pozíció és kompenzációs elvárásainak megjelölésével „New Comer” jellegre e-mailen, faxon vagy levélben az alábbi címre:

„New Comer”
Cap Gemini Hungary Kft.
1037 Budapest,
Bojtár utca 56.

Tel: 437 1700
Fax: 437 1701
e-mail: help@capgemini.hu

POZÍCIÓK:

Tanácsadók: Felelősek a következő területek egy-egy fő projektje előkészítéséért és kivitelezéséért:

- elektronikus, Internet alapú banki rendszerek
- adathasznosítási rendszerek (raktározás, elemzés)
- ügyfélkapcsolatokat támogató rendszerek
- információtechnológiai-, üzleti- és vezetői tanácsadók

Találékony, széles látókörű, segítőkész, elsősorban felsőfokú végzettséggel rendelkező fiatalok jelentkezését várjuk. Az adott témában való jártasság előny.

Projektvezetők: Felelősek a projektek napi feladatainak összefogásáért, vezetéséért. Mindig előtérbe helyezik az ügyfeleket, a párhuzamosan futó tevékenységeket összehangolják, kezdeményeznek, átfogó technikai ismeretekkel rendelkeznek, képesek különböző méretű és bonyolultságú projektek menedzselésére. Projekttervezési módszerek és rendszerek ismerete előny.

Programminőség-menedzser: Felelős valamennyi elkészült program minőségéért, jelentést ír róla, és ellenőrzi. A minőségellenőrzési folyamatainak a Cap Gemini PERFORM globális minőség rendszerét követik, ezért minőségrendszeri tapasztalat előny.

Szolgáltatásmenedzser: Felelős azért, hogy megfeleljünk a szolgáltatási szerződéseinknek, tevékenységeinknek, mint összekötő kapocs az ügyfél és a Cap Gemini között. Szorosan együttműködik a minőségi menedzserrel.

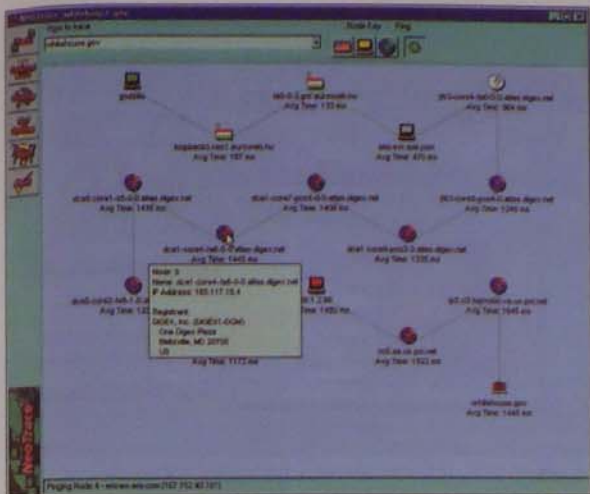
Rendszerelemzők: Felelősek a felhasználói elvárások elemzéséért, a rendszertervezettségükéért, amely praktikus, és a célnak megfelelő kell legyen. Alkotókészség előfeltétel.

Rendszerfejlesztők: Felelősek az adminisztratív alkalmazások programozásáért mainframe-es környezetben, munkakörük önállóságot igényel. SQL-, Cobol-ismeret előny. Frissen végzetteket különös szeretettel várunk!

Tesztelők: Felelősek a pre-release-ek teszteléséért és a szoftverek dokumentációjáért. Szoros együttműködésben dolgoznak a rendszerfejlesztőinkkel, hogy biztosíthassuk ügyfeleink elégedettségét. Jó elemzőkészség és minőségérzékenység alapvető elvárás.

Belső IT Support: Felelős a dolgozók informatikai munkafeltételeinek folyamatos és zavartalan biztosításáért, belső PC hálózatunk üzemeltetéséért. Munkájához NT- és hálózati tapasztalat szükséges. Lotus Notes-ismeret előnyt jelent.

Valamennyi pozíció betöltéséhez szükséges a kommunikációs szintű angolnyelvismeret.



6. kép

de például a PrintKey igen. Most ezzel csináltam az illusztrációkat, a 8. kép kivételével, amelyen maga a PrintKey látszik. Ez képlöpő program, amiből millióféle létezik, a többségük shareware, tehát korlátozott képességű és ideiglenesen használható változatban lehet letölteni, ezzel szemben a PrintKey teljesen ingyenes. A Corel CAPTURE 7 jobb ugyan, de ha azt telepítem, összességében több mint 13 megabájt hurcolkodik fel a memóriamezre; ismétlem, abban az esetben, ha az egész csomagból a Corel CAPTURE-t rakom fel (persze a grafikai állományformátum-szűrőkkel együtt) és semmi mást. Ehhez képest a PrintKey-t egyetlen EXE változtatja meg, mérete 576K. Igaz, kevés formátumot ismer: BMP, GIF, JPG és WMF, a rögzített képeket külön művelet keretében mentem el, és előbb a fényerőt is be kell állítani, viszont ugyanazzal a lendülettel szürkeárnyalatosra vagy fekete-fehérré konvertálhatom, változtatnom a méretét és a színmélységet, tükrözhetem, keretezhetem, a képet, egyszerűen úgyes holmi ez. Ugyancsak folyamatosan használom a Real Clipboardot, ennek az a lényege, hogy a törölt szövegek, képek, állományok csakugyan ott maradnak a vágódeszkán – etetől, „Real”. A (Shift)-(Alt)-(Insert) megnyomására előjön a deszka, a megfelelő tételen klikk, és ott a cucc a helyén. Ez se magányos pionír, persze, viszont orosz állampolgárságú szerzője úgy látja, nem ebből fog meggazdagodni, ezért ingyenesen tette közzé a

művét, azzal a megjegyzéssel, hogy ha mégis küldöm őt dollárt neki, nem sértődik meg.

Öt dollárért ma Magyarországon egy üveg jobb minőségű bort kapni, szegény jó Jurij Szalnyikov ennyit igazán megérdemel.

Check 2000 PC Deluxe

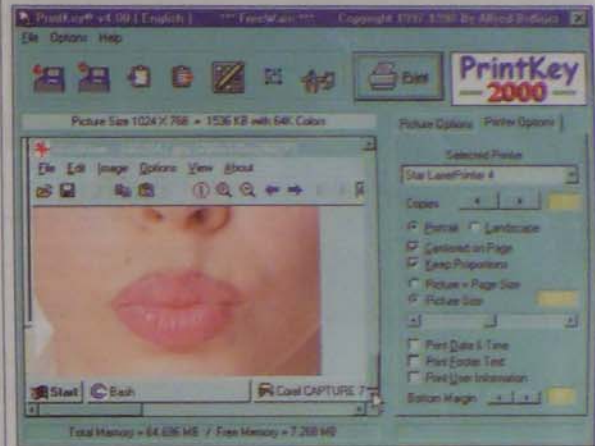
Ha pedig mindez megvolt, ellenőrizni fogjuk, hogy 2000-kompatibilisek vagyunk-e vajon. Nem mintha

melyek egyenesen a világ végét várják emiatt (persze várják egyébként is, de így jobb okuk van rá, hiszen „a számítógépek is megmondták”). A Check 2000 PC Deluxe gyorsan felmegy, elindítom, azt mondja, hogy „PCBIOS caused a Stack Fault in module C2KPC.DLL at 000A:1BA3. Choose close, PCBIOS will close”. Akkor itt talán abba is lehetne hagyni, hiszen az egésznek a klúja a BIOS, ha erről nem tudok meg semmit, akkor a további vizsgálódások, legyenek bármily mélyek, csak arra az eredményre vezethetnek, hogy vagy jól működik a gép 2000. január elsején, vagy nem. Mellesleg én tudom, merre hány lépés, Godzilla BIOS-a frissíthető, most egy 1996-os verzió van rajta, de már letöltöttem a Compaqotól az újat, ami 2000-kompatibilis, még az év vége előtt telepítem, aztán OK. Más kérdés, hogy itt és most a program saját véleményét szerettem volna hallani, de ez nem jött össze, sajnós.

Ezek után a Check 2000 PC Deluxe a telepített alkalmazásokat tekintti át, tizenhatot talál problémát, kilistázza őket, és kérésre részletes kommentárral is szolgál (9. kép). Például a PKZippel kapcsolatban azt mondja, hogy „The manufacturer of this product has made public statements which lead us to believe that the manufacturer believes that this program may exhibit date dependent behavior,

esetleg dátumfüggő módon viselkedik, és ez talán a kétezredik évhez kapcsolódó problémákat eredményezhet. Álljunk meg itt egy pillanatra, és emeljük meg a süvegünket: valószínűleg ez a legkorrektebb mondat, amit a számítástechnika tárgykörében valaha is olvastam. Semmi igen vagy nem, hanem bizonyos jelek alapján azt hisszük, hogy az 6

van állóeszközünk, úgymint a jó öreg Godzilla, továbbá van forgóeszközünk, aminő például a Psion kézisámítógép, ami most éppen közzé van adva, minthogy eloptázt. Továbbá személyzeti nyilvántartásunk se volt eddig, noha van egy kültag meg egy beltag, ez utóbbi egy személyben a munkaadó és a munkavállaló, érdeket érvényesít és



8. kép

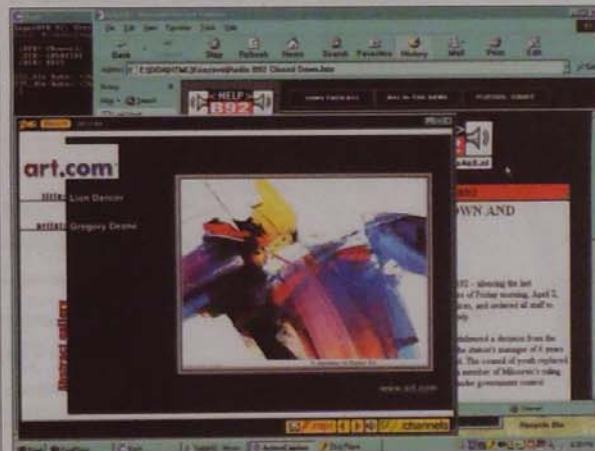
hitük szerint esetleg, talán. Informatikáról valójában csak így szabadna írni, ez az egész mindentitl hit kérdése, benne hit kérdése a Y2K probléma is, és ha valaki ezzel összefüggésben az Apokalipszis négy lovasát várja, joggal teszi. Mindazonáltal érdemes lehet kikérni a Check 2000 PC Deluxe véleményét is, persze csak az után, hogy a kollégáink, beosztottaink, barátaink és gyermekeink 2000-kompatibilitásukat szigorúan lecsékkeltük. A sajátunkkal jobb, ha nem foglalkozunk.

egyezet, kemény tárgyalópartnernek bizonyul, majd észreeri kompromisszumra jut. A külső szemlélő számára ez úgy jelenik meg, mint-ha méltatlan személyem (értsd: a beltag, tehát a munkaadó, egyben önmagának egyetlen alkalmazottja, vagyis munkavállaló) ülne az asztalnál, és vörösbort vedelne, de ez csalóka látszat csupán; szemei nem ettől üvegesednek, hanem attól, hogy lelke melyében két antagonisztikus erő vívja a megalkuvás nélküli osztályharcot.

FileMaker Pro 4.1

Cégünk, a messze földön ismert és köztiszteletnek örvendő ArakArt Bt. dinamikus fejlődik, alkalmazottai gárdája elégedett, üzleti kapcsolatai gyümölcsözőek, anyagi helyzete szilárd, azaz minden alap adott ahhoz, hogy az informatikai háttér sokoldalú fejlesztése révén az eddigi is virgoncabb békaügetésben haladjunk Európa felé. Informatikai háttérünk fejlesztésében amúgy is óriási lehetőségek lappanganak, minthogy ilyesmin nekünk eddig egyáltalán nem volt, például nincs állóeszköz-nyilvántartásunk, holott

Fentiekből következően cégünk nem elsősorban rendszerszervezési, hanem inkább ideológiai és pszichológiai problémákkal küzd, viszont egy komoly (mármint néhány felhasználóra méretezhető) adatbázis-kezelő alkalmazás hadrendbe állítása minden körülmények között indokolt. Ugyan a személyzeti nyilvántartás eléggé kurta lesz, mindössze egyetlen rekordból áll, a ki-zsákmányolt szöveg-előállító szakiparos (és mellesleg vállalati rendszergazda, azaz szerénységem) adatait tartalmazza, viszont ezt a ki-zsákmányolót (tehát szerénységem) bármikor megtekinthető, és hosszasan merenghet azon, hogy a dolgozó osztályok vérenek szívása az



7. kép

ez minket különösebben érdekelne, de mára már legalábbis az újságot olvasó civilek nagy részét sikerült a Y2K problémával elborzasztani, né-

which could lead to year 2000 problems.” Tehát: a gyártó megnyilatkozásai alapján azt hisszük, hogy a gyártó azt hiszi, hogy ez a program

KTI NETWORKS

„ALL YOU NEED IN LAN WE BACK YOU UP”
Tel.: (06-20) 9333-KTI (9333-584) Fax: 318-6813
Mail: ktinet@mail.inext.hu Web: www.ktinet.hu

ISO 9002

ÚJDONSÁGOK

- KF-280 8 portos 10/100Base switch; optikai opció
- KF-280DS 8 portos 10/100Base HUB; stackelhető
- KF-15MS 16 portos 10/100Base HUB; stackelhető
- KF-34MS 24 portos 10/100Base HUB; stackelhető
- 110HUB 24 portos WEB/SNMP menedzselhető 10/100Base HUB
- KC-100FM 100Base ST/Plottika médiumkonverter
- KC-100FM/S 100Base ST/Plottika médiumkonverter; monomódusú
- KC-100MS 100Base ST/Plottika médiumkonverter; monomódusú
- KF-221FX/1 100Base-FX, 2km, ST, PCI Digital; multimódusú kártya
- KF-221FX/C 100Base-FX, 2km, SC, PCI Digital; multimódusú kártya
- KF-221FX/S 100Base-FX, 15km, SC, PCI Digital; monomódusú kártya

INFO '99 - „A” pavilon 305/D stand
Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

15043

Megoldás 2000

2000. év analízáló és hibamentesítő Clipper programokhoz

- A futtatható (.exe) állományokból előállítja a forráskódot
- A forráskódon és a kapcsolódó adatbázisokon (.dbf) elvégzi a 2000. év analízist
- Rámutat a hibás programokra, és lehetőséget biztosít a korrekcióra
- Dokumentálja a rendszer logikai- és adatstruktúráját

További szolgáltatások:

- Hardver- és hálózati elemek ellenőrzése
- Hálózati- és Desktop operációs rendszerek ellenőrzése
- Bevizsgálási tanúsítvány biztosítása

Ha tesztjeink során az ön alkalmazása hibamentesnek bizonyul, a bevizsgálás ingyenes.

MEGATREND 1082 Budapest, Üllői út 52/B, Tel.: 459-3325
Vállalati Információs Rendszerek e-mail: y2k@megatrend.hu, Web: www.megatrend.hu/y2k

15043

ArakArt Bt. keretein belül vajon kellő hatékonysággal valósul-e meg. Ha pedig az adatbázis egy internetkiszolgálóra került, akkor a

alap esetben – ezt a program az Instant Web Publishing kifejezéssel jelöli – hozzá se kell nyúlni az adatbázishoz, semmi HTML szerkesztés

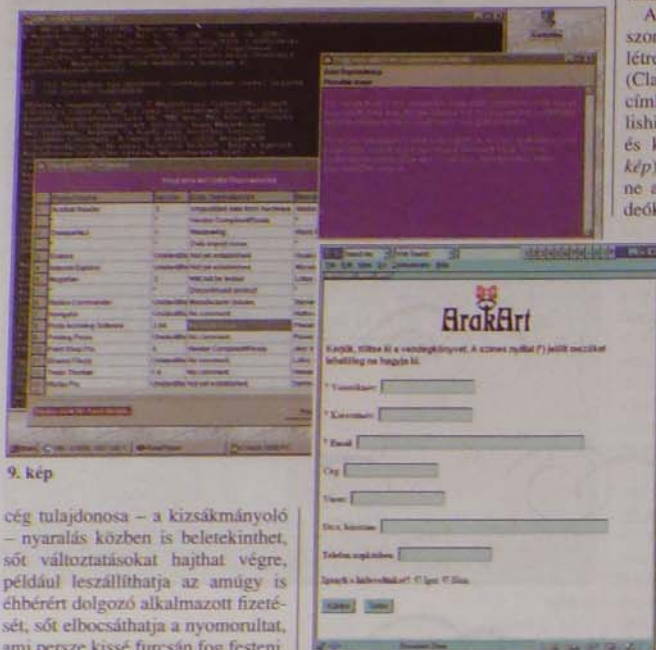
szerver is egyben, tehát még ilyenmire sincs szükség. (Csak nehogy sok vendégünk legyen azon a webállomáson, mert akkor kitor a parasztyalázat.)

Az invenciózusabb adóalany viszont mintaállandókat hozhat létre a megfelelő HTML és CDML (Clariss Dynamic Markup Language) címkékkel, ez a „Custom Web Publishing”, amelynek keretében teljes és komfortos, interaktív (lásd 10. kép) webállandó alakítható ki, benne animált GIF-ek, QuickTime videók, dinamikus HTML, Java kiskalkulációk és minden nyelve, ami tetszik. Ettől függetlenül bármely adatbázis vagy annak egy része exportálható HTML állományként, és bármely adatbázis tartalmazhat URL-eket, amelyek a mezőből közvetlenül megnyithatók. Mellesleg a weborientáltság már egy évvel ezelőtt, a 4.0-s verzió megjelenésekor is a program legfőbb erősségének számított, az Access 97 labdába se ruhgatótt mellette, e tekintetben legalábbis. Használata aránylag egyszerű, ebben az Approach 97 és az Alpha Five Professional rivalisának minősül, noha egyébként szűkölködik varázslókban, sőt még buborékjeljei sincsenek, a menüje pedig némiképp kusza.

ODBC import is van persze (már minden ügyvezetett asztali adatbázis-kezelőben van), ám arra sajnos nem lesz szükségünk; kár, hiszen a FileMaker Pro 4.1 nagyon fáj SQL

10. kép

vagy pláne CGI buhera, van egy File Sharing párbeszédablak, abban engedélyezni kell a Web Companion Sharing opciót, ezzel az egész dolog el van boronálva. A többit a FileMaker Pro egyik szolgáltatása, a Web Companion intézi, ez web-



9. kép

cég tulajdonosa – a kizsákmányoló – nyaralás közben is beletekinthet, sőt változtatásokat hajthat végre, például leszállíthatja az amúgy is ehbért dolgozó alkalmazott fizetését, sőt elbocsáthatja a nyomorultat, ami persze kissé furcsán fog festeni, csak képzeljük el: hazajövök szabadságról, és azt veszem észre, hogy nincs állásom, mert egy mámoros attikai éjszakán bekapcsoltam a laptopomat, és szemrebbetés nélkül kirúgtam magam.

A weben vagy intraneten való publikálás eszközei annyira bele vannak építve az alkalmazásba, hogy



11. kép

lekérdezéseket tud generálni, például Oracle adatbázisokból, s úgy érezzük, hogy ez az SQL-dolog jól állna nekünk, de ha nem, hát nem. (Egyébiránt az ODBC import is a jelen verzió újdonságai közé tartozik.)

Eredetileg a FileMaker Pro a Mac-világ szülötte, alig öt esztendője jelent meg a Wintel-világban, ez látszik is rajta, külleme erőteljesen macses stigmákat hordoz, de ez nem baj, sőt lehet, hogy jó: minden, ami eltér a Windows-dizájtól, kedves a szemnek, és megörvendeztet a lelkeket. Ma is többplatformos alkalmazás, a vele létrehozott állományok átvihetők péccéről Macre, és viszont, s közben állítólag az eurószimbólum se vész el. A rutínműveletek jó része automatizálható, más szóval van a programban makró-

nyelv (a 4.0-s verzió óta), túlbonyolítottan éppenséggel nem mondanám, más szóval a Lotus vagy akár a Corel hasonló eszközeinek a nyomába se ér, viszont ennek megfelelően könnyű megtanulni, és a semminél mindenképp jobb. (Makrórögzítésre viszont nincs mód, ami nem nagy öröm.) Akad a csomagban számos kész mintaállandó is, ezek révén tervezés nélkül alapozhatjuk meg az alkalmazottaink, a barátaink, a videofelvételeink vagy a legkedvesebb ételreceptjeink nyilvántartását (11. kép); majd tetszőlegesen bonyolult relációkat alakíthatunk ki az állományok között, mégpedig amaz elvi megfontolás alapján, hogy a jelenségvilágban minden mindennel összefügg, csak persze másképp.

Váncsa István



Nem az a kérdés,
miként jut el az információ a
képernyőjére,

hanem az, hogyan
kerül
papírra.

Manapság már nem jelent komoly problémát, hogyan jelenjen meg a monitor képernyőjén egy dokumentum vagy épp a helyi hálózat adatai.

De munkahelyeink még mindig nem teljesen digitalizáltak.

Az ügvevett, papír nélküli iradatok továbbra is nagyban megvannak, miközben a kapcsolat egy dokumentum létrehozása



és papírra kerülése között egyre lassabban válik. Mi hát a legjobb módja munkánk papírra juttatásának ilyen környezetben? Hogyan érjük el, hogy anyagaink a kívánt pillanatban a megfelelő személyhez érkezenek, s mindez persze elfogadható áron és a szükséges paraméterek – mint például a stílus vagy a formátum – megőrzésével történjen? E kérdések új megkötésű és modern megoldásokat igényelnek.

Az Océ közzeszi és rugalmas vállalkozással rendelkező a mérnöki vagy irodai nyomtatórészletek, illetve a finanszírozás minden területén. Szakértői tanácsadással segítjük a digitális másoló- és nyomtatórészletek bevezetését. Ha Önnek nehézségei vannak dokumentumai papírra vetésével, hívjon minket.

Océ Hungária Kft., 1135 Bp., Hős utca 2.

Telefon: (1) 236-1040, Fax: (1) 239-3633

http://www.oco.com e-mail: sales@oco.hu



Printing
for professionals.

HÍREK

Bill Gates nyilvánosan is bemutatja a Windows 2000-hoz készített Active Directoryt az Innovative Forum 99 konferencián. A záróelőadást tartó Gates a Windows 2000 harmadik béta-változatát használva mutatta be a címtárszolgáltatás néhány alapvető képességét. Működött a Connector Manager, és automatikus replikációt hajtott végre az Active Directory és az Exchange között. A Directory Synchronization Manager már az Active Directory és a Novell-féle NDS között végzett adatszinkronizációt. A fejlesztés végső célja az, hogy a számítógépeket buta eszközökből olyan segítőtársá tegyék, amely képes figyelni, hallgatni és tanulni, mondta Gates, hozzátéve még: ezek a képességek az operációs rendszer részét lesznek.

Újabb funkciókkal gazdagodott az AT&T DJVU képtömörítő technológiája és programja. A DJVU for Windows immár lehetővé teszi az állományok kötegelt konverzióját; eddig ugyanis csak egyenként lehetett átalakítani a más formátumú képeket. Gyártója szerint az így létrejövő DJVU állományok mérete csak ötöde-tizede az eredetieknek. A konverzió automatikus lehet: egy funkció folyamatosan figyeli a megadott könyvtárat, és az oda betett képet automatikusan átalakítja. Alkalmos a termék a képek kicsinyített változatait tartalmazó albumok és diabemutatók létrehozására.

Felvásárolja a OneStone szoftverfejlesztő céget a Lotus. Az akvizícióval – amelynek pénzügyi részleteit nem hozták nyilvánosságra – a Notes munkafolyamatos képességét remélhetően javítani a Lotus. A OneStone 10 termékkel a Processware, egy elektronikus munkafolyamat-felügyeleti rendszer. Egyes szakértők szerint a felvásárlás sikere azon múlik majd, mennyire sikerül integrálni a OneStone szoftvert a Lotus Domino kiszolgálóval. A Lotus illetékesei szerint a most megszerzett termék a Notes egy későbbi változatába épül be.

Partnerek segítségével kíván iparág-specifikus megoldásokat beépíteni vállalati irányítási szoftverébe a J.D. Edwards; a cég ettől reméli, hogy új iparágakat és új felhasználókat is meghódíthat. A Partners In Development program keretében a J.D. Edwards kisebb szegmensekben működő szoftverfejlesztőkkel fog össze: kidolgozzák a két termék közötti csatlakozást, majd a szoftvereket közös csomagban – a partner neve alatt – értékesítik. Az első ilyen partnerkapcsolat már meg is született: a Systems Alternatives (SAI) hulladék-félm-feldolgozó moduljait építik össze a J.D. Edwards ártógóbb termékével, kihasználva annak fejlettebb pénzügyi és általános gyártási képességeit. Első lépésként csak egy általános csatlakozást kínálnak a két termékhez, majd – az év vége felé – közös kezelőfelület alatt hoznak forgalomba a két szoftvert. Ami a további partnereket illeti, a J.D. Edwards az egészségügy, a kiadóállalatok és a bankok felé próbál elmozdulni a segítségükkel.

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Irodaautomatizálás az OTP-nél A papír elszáll, a bit megmarad

A legtöbb cégnél nem fordítanak különösebb figyelmet a kimenő és bejövő faxok, dokumentumok kezelésére. Nem ez a helyzet az OTP Értékpapír Rt.-nél, ahol a nagy forgalom kikövetelte a számítógépesítést, ami egyben jó alapot teremtett egy teljes körű irodaautomatizálási rendszer – jelen esetben a Pi-Office Kft. Lotus Notes alapú szoftverének – bevezetésére. Hogyan jutottak el ideig, és milyen tapasztalatokat szereztek – erről beszélgettünk **Pataki Istvánnal**, a vállalat rendszergazdájával.

1990-ben alakult az OTP Értékpapír, amely ma Magyarország egyik legnagyobb forgalmú értékpapír-kereskedő cége. Nagyságukból és anyavállalatuk ügyfélköréből adódóan igen szerzeágazó tevékenységet végeznek: nemcsak kereskednek az értékpapírokkal, hanem bizományosi tevékenységet is végeznek velük, és részt vesznek kibocsátásokban is.

Az üzenetkezelést tekintve különleges helyzetben van az OTP Értékpapír. Mint minden más cégnél, itt is nap mint nap fogadnak és küldenek faxokat, leveleket; ám az már korántsem tekinthető szokványosnak, hogy közel ezer üzenetről van szó naponta: megbízásokat és visszazajolókat kapnak, elemzéseket, árfolyamajánlatokat küldenek. Ekkora forgalmat már igen nehéz a hagyományos módon elintézni, mert óriási mértékben megnő annak a veszélye, hogy egyes dokumentumok elkeverednek, elvesznek, nem a megfelelő személy íróasztalára kerülnek. Egy brókercégnél ez nem csupán bosszúságot okozhat, hanem – egy késedelmes vagy rosszul teljesített megbízás miatt – óriási, akár több tízmillió forintos károkat is, amelynek felelősét esetleg lehetetlen megtalálni.

Kezdenél fogva a hagyományos, papír alapú iktatókönyvvél végezze a dokumentumok nyomon követését az OTP Értékpapír – mondja Pataki István. Minden kimenő és bejövő faxot, valamint levelet iktattak. Így nyoma maradt a dokumentumoknak, de ennek a megoldásnak is voltak hiányosságai: előfordulhatott, hogy a címzett késve vette át az üzenetet, vagy elvesztette a papírt. Azt sem tette lehetővé az iktatókönyv, hogy egyértelműen kiderítsék, hol történt mulasztás: nem adták át a faxot, nem a címetetnek adták át, esetleg késve kézbesítették.

Választási stratégia

Miután a cégnél amúgy is magas szinten áll a számítógépesítés (a mintegy 100 dolgozóra 150 számítógép jut), értelemszerűen adódott az ötlet, hogy a dokumentumkezelés is kapcsolódik össze a meglévő rendszerekkel. De ha ez már számítógéppel lesz irányítva, miért ne lehetne az egészét egy teljes körű irodaautomatizálási rendszerbe foglalni? – vetődött fel a gondolat a cégnél. Ilyen megoldandó feladat volt például a reklamációkezelés: ha egy ügyfélről panasz érkezik a céghez, azt olyan, felől beosztású munkatárshoz kell továbbítani, aki érdemben, és a cég nevében, a cég által vállalható formában tud felelni. Szintén megoldást kellett találni a belső elektronikus levelezésre. Elnemlében ez működött a brókercégnél, ám ilyen vagy olyan okból so-

han nem használták, így az e-mail küldő munkatárs soha nem tudhatta, hogy üzenetét a címzett tényleg elolvassa-e. Itt is az volt a cél, mint a faxoknál és egyéb dokumentumoknál: hogy mindenki biztosan megkapja az üzenetet, és hogy az üzenetváltásnak írásos nyoma maradjon.

A hardver

A Lotus Domino/Notes futtatásához új számítógépet szerzett be az OTP Értékpapír, hogy ezzel ne a régebbieket terhelje. Az új gép egy HP NetServer LC3, egy darab 333 megahertzes Pentium II processzorral és 512 megabájt központi memóriával. A háttértárat három darab 9 gigabájtos, RAID 5-be kapcsolt SCSI merevlemez adja, amelyek 18 gigabájtnyi hasznos tárolókapacitással szolgálnak. Tekintettel a megbízhatóságra, a rendszer egyéb elemeiben (munkaállomások, faxmodemek) is ragaszkodtak a márkas berendezésekhez; a modemek például 56,6 kilobit/másodperces sebességűek. Az internetes levelezés Cisco útválasztón és védőgáton keresztül zajlik.

Készült egy részletes specifikáció: ennek alapján Pataki István rakta le, de volt egy olyan időszak, amikor minden dolgozó megtehetett saját javaslatait, kéréseit. Ha egy adott funkcióra megfelelő számú és kellőképpen megalapozott kérés érkezett, azt még az első körben belevették a követelményrendszerbe. Ennek legfontosabb eleme természetesen az volt, hogy csakis és kizárólag az iktatókönyvből keresztül mehessenek ki és jöhessenek be dokumentumok, így a későbbiekben mindegyiket könnyen vissza lehet keresni; ehhez kapcsolódott a reklamációk és a papír alapú levelek feldolgozása, valamint az irattározás, a faxok képi archiválásával.

Voltak még egyéb kívánalmak is, például, hogy ne csak külső szövegszerkesztőben lehessen megírni az üzenetet, hanem maga a rendszer is adjon erre lehetőséget. Azt is fontosnak tartották, hogy a szoftvert lehessen átvenni más operációs rendszerekre, nehogy egy esetleges későbbi platformváltás zslakutába vigye a céget. Ez azért volt fontos, mert az új értékpapírrendszer a mostaniaktól eltérő alapokon épül ki, és nem kizárt egy későbbi platformegyesítés. Természetesen a teljesítmény sem volt elhanyagolható tényező, hiszen naponta közel ezer üzenet kezelése a feladat.

Mind Ezeket kiegészítették még az irodaautomatizáláshoz kapcsolódó funkciók. A faxokat nem csak fogadni és tárolni kellett tudni, hanem cégen belül elektronikus továbbítani is, feladatokat, megjegyzéseket fűzve hozzájuk. Lényeges volt, hogy a feladatokhoz felelősöket le-

hessen kijelölni, és követni lehessen a kiszabott határidőket. A rendszertől elvárták, hogy tudja elektronikus továbbítani a belső iratokat, illetve hasonló módon irányítsa az engedélyezési folyamatokat.

Mindenknek megfelelően olyan szoftvert kezdtek keresni, amely az iktatás alapfeladatain kívül egyéb dokumentumkezelő képességekkel is rendelkezik. A piacon kapható termékek első megtekintése után egyértelművé vált, hogy a számos iktatóprogram egyike sem felel meg az igényeknek, mert a fentebb említett funkciókra nem alkalmasak. Ekkor került a képbe a Lotus Domino/Notes mint lehetséges megoldás. Korábban több szakmai forrásból is hallottak a Notesről, és több-kevesebbet ismertek irodaautomatizálási képességeit. – Ezek alapján olyasminek tűnt, amit mindenképpen érdemes volt közelebbről is szemügyre venni – emlékszik Pataki István.

Több szempontból is jó választásnak tűnt a Notes, illetve az arra épülő rendszer. Egyértelmű volt, hogy alkalmas a belső levelezés lebonyolítására, a faxkezelésre, de ezenfelül még webkiszolgálóként is üzemelhet, és újabb alkalmazások is fejlesztethetők benne, amelyek a később felmerülő igényeket elégítik ki. Az OTP Értékpapír számítástechnikai erőforrásai nem tették lehetővé, hogy maguk fejlesszék Notesban a céljaiknak megfelelő alkalmazást, ezért több szoftverházat is megkerestek lehetséges megoldások után kutatva.

Két komoly esélyes volt a szerződés elnyerésére: az egyik nagy magyar rendszerintegrátor és a Pi-Office Kft. Az előbbitől volt az elsődleges gond, hogy csak a Lotus

A Pi-Office

1996-ban alakult a Pi-Office Kft., irodaautomatizálási szoftverek fejlesztésére és forgalmazására. A cég 1997 óta a Lotus kiemelt partnere (Qualified Lotus Business Partner). A kft. ugyanis csak Pi-Office nevű terméke 20 magyar cégnél működik, több mint 500 ügyféllel; referenciák között olyan szervezetek találhatók, mint a Magyar Szabadalmi Hivatal, az Axel-Springer kiadóállalat vagy a Produx.

Notesot tudta bemutatni, kész irodai rendszerre nem volt, azt kimonodtan az OTP Értékpapír számára fejlesztette volna ki. Ennek ugyan meglett volna az előnye, hiszen pontosan olyan alkalmazást kaphattak volna, amilyet kívántak, de csak hónapokkal később, és jóval drágábban, mint a másik jelentkezőtől. Ezzel szemben a Pi-Office-nak volt kész rendszere, amit működés közben is meg lehetett tekinteni, és amelyről már referenciák is rendelkez-

kezésre álltak, és egyáltalán, lehetett tudni, hogy mire számítsanak. Az irodaautomatizálási szoftver funkcióiban megfelelt a követelményeknek, és a fejlesztő vállalta a később felmerülő igények kielégítését is. Korántsem volt mellékes szempont, hogy a Pi-Office rendszere kevesebb, mint feleannyira került, mint vetélytársai.

Választási győzelem

Meglehetősen kemény feltételeket szabott a szoftver üzembe állítására az OTP Értékpapír. A szerződés szerint a hardver (az új kiszolgáló és munkaállomások) megérkezése után két hónappal a rendszernek működnie kell, és az esetleges késésért kötbér terheli a szállítót. A garanciára azért volt szükség – magyarázza Pataki István –, mert a rendszer teljes költségének körülbelül 70 százalékka a tulajdonképpeni infrastruktúrára kell (hardver, operációs rendszer, Lotus Notes, egyebek), és csak a fennmaradó 30 százalékot tette ki a Pi-Office termék. Ezzel együtt az OTP Értékpapír vállalta, hogy eleget tesz bizonyos feltételeknek. Végül is olyan kölcsönös garanciák kerültek a szerződésbe, amelyek mindkét fél számára a minimálisra csökkentették a projekt kockázatát.

Még a remélnél is szökkenőmentesebben ment a bevezetés. Ebben a bróker cég szempontjából igen nagy szerepe volt a felső vezetés elkötelezettségének – állítja Pataki István. Mivel részt vettek a projekt minden egyes fázisában, nem kellett az időt az ő meggyőzésükre fecsérelni, és a szükséges erőforrások is mindig rendelkezésre álltak. A vezetésőg aktív részvételének köszönhetően dolgozói ellenállásról sem lehetett beszélni (nem mintha a munkatársak nem fogadták volna örömmel a rendszert).

A munkával a Pi-Office jóval az eredetileg kitűzött két hónapos határidőn belül végzett. Noha a szoftvert nem a megrendelő egyedi igényei szerint fejlesztették ki, különösebb átalakításra nem volt szükség. Bizonyos esetekben, kis módosítással az ügyvitelt javították, egyszerűsítették. Természetesen korábban is volt iratkezelési szabályzat; ezt most, a digitális rendszerhez igazítva felújították. A szabályzat a végző formáját hosszú megbeszélések során nyerte el, és ezeken a Pi-Office munkatársai is aktívan részt vettek.

A dolgozók egy napos kötelező oktatáson vettek részt, és ahhoz képest, hogy gépeik operációs rendszerét is lecserélték (Windows 3.1-ről Windows NT Workstationre), nagyon hamar megtanulták, és megszerették az új szoftvert. Nem volt szükség hosszú tesztidőszakra sem;

inkább az volt a gond, hogy a munkatársak már az éles működés előtt is üzemszerűen akarták használni a rendszert. – Még csak 30 gépen működött a Notes és a szoftver, de a dolgozók már ezen keresztül akarták küldeni és fogadni az üzeneteket – emlékszik vissza egy nem várt nehézségre Pataki István. – Minden munkatársat nyomtatékosan figyelemzteni kellett, hogy egyelőre csupán a próbatétel folyik.

Már a tesztelés céljaira is ki lehetett használni a program képességeit. Körleveleket küldtek szét, és figyelték, ki mennyi idő után nyugtázza az üzenet vételét. Ha valaki nagyon sokat késlekedett, akkor vagy nem indította el a szoftvert, vagy nem figyelt rá, vagy nem tudta, mit is kell tennie. Hasonlóké-

pen a rendszeren belül oldották meg a felhasználói tanácsadást is; ha valakinek gondja volt, arra bátorították, hogy üzenetet küldjön a szakértő felhasználónak, ne személyesen keresse fel. Végül olyan jól sikerült a betanítás, hogy a faxokat kezelő munkatársak is belejöttek a rendszer használatába, pedig korábban soha nem dolgoztak számítógépeken.

Rendszerváltás

A rendszer beindítása után egy ideig együtt akarták használni az elektronikus és a papír alapú faxokat, de ezzel pár nap múlva felhagytak, mert gond nélkül működött, és a felhasználók is lázadtak, hogy a papírfaxok lelassítják munkájukat.

Hogyan is működik a rendszer? A beérkező dokumentumok a modemeken keresztül egyből a számítógépre kerülnek, a faxokat még papírra sem nyomtatják ki. Arról a Lotus Notes gondoskodik, hogy az összes üzenet mind a négy modemről automatikusan egyetlen postafiókába érkezzen. A bejövő faxokat és más dokumentumokat a faxkezelő munkatárs megnézi, iktatási úrlapot tölt ki róluk, és az üzenet ezzel kiegészítve bekerül az iroda-automatizálási rendszerbe. Itt már nem egy „buta” adatbázisban van, hanem egy sokféle szempont szerint rendszerezhető, lekérdezhető adatbázisban, amelyhez minden illetékes munkatárs hozzáférhet.

Az iratkezelési szabályzat alapján a faxoknál dolgozó munkatársak

egyből tudják, hogy a beérkező irattal mi a teendő: kell-e iktatni vagy sem, illetve a feladó, a címzett és más ismérvek alapján hova kell besorolni. Ha egyértelmű a címzett, az üzenet megy tovább a megfelelő munkatársához, míg ha kétséges, a faxot a titkárságra továbbítják, és ott magasabb szinten döntenek el, ki foglalkozzék az ügyel. Így elkerülhető, hogy egyes faxok napokig keringjenek az épületben az illetékes személyt keresve. Mindennap, a nap végén a jogszabályi kötelezettségeknek megfelelő módon és formában lehet iktatókönyvet nyomtatni, de az elektronikus verzió is lekérdezhető (kinek, honnan, mikor és milyen üzenet jött). Hasonlóan működik a faxküldés is. Mindenki csak a saját munkaállomásáról, az iktató-

könyvön keresztül tud faxolni, és az üzenet jellemzően ugyanúgy bekerülnek a rendszerbe, mint a bejövő faxok esetében. A faxok aljára beilleszthető a munkatársak beszkennelt aláírása is; hamisításra nincs mód, mert a jogosultságok és jelszavak rendszere ezt kizárja.

Egyébként számos olyan elemet építettek a szoftverbe, amely lehetetlenné teszi a szándékos vagy véletlen csalásokat. Minden bejövő vagy kimenő dokumentum változatlan – és megváltoztathatatlan – formában bekerül a rendszerbe, ahonnan már nem lehet kitorolni. Az időpecsétet a Lotus Notes „nyomja rá” a dokumentumokra, így annak utólagos megváltoztatására még a rendszergazdának sincs módja.

Mindennek az a felbecsülhetetlen haszna, hogy nincs több vita, mikor mi érkezett be a céghez, vagy mikor mi ment ki onnan. Ez nem csak és nem elsősorban cégen belül érdekes, hanem az ügyfelekkel való kapcsolattartásban is.

Nincs több vita arról, hogy beérkezett-e megbízás, vagy mikor érkezett be: ha ott van a rendszerben, beérkezett, és az is egyértelmű, mikor lett iktatva. – Ha két szóban kellene összefoglalnom a rendszer legnagyobb hasznát, azt mondanám, e két szó: a hitelesség és a számonkérhetőség – mondja Pataki István. Ez a hitelesség olyan mértékű, hogy egy esetleges auditálás során is megállja a helyét.

A szigorúan működő rendszer nagyobb felelősséget ró a munkatársakra, akik azonban ezt egy cseppet sem bányáznak. A szoftver számukra is biztonságot nyújt, hiszen munkájukról – az elküldött dokumentumokról, a feladatokról – maga a rendszer ad tájékoztatást.

Ugyancsak nagy könnyebbség, hogy nem kell a faxok rendezésével, tárolásával foglalkozniuk, hiszen azt elvégzi helyettük a szoftver adatbázisa. A keresési lehetőségek kihasználásával és a különböző üzenettípusok egy helyen való tárolásával például pofonegyszerűvé vált egy adott ügyféllel folytatott levelezést összeállítani, akár több hónapra visszamenően is.

Ehhez képest már szinte elhanyagolható előny, hogy egyszerűbb lett a faxok küldése – hiszen még a készsülékig sem kell elmenni –, jól lehet ez is hozzájárulni ahhoz, hogy a rendszer bevezetése óta meglehetősen megnőtt a faxforgalom.

Választói elégedettség

Az első igények kielégítésével nem hagyták abba a rendszer fejlesztését, hanem igyekeznek kihasználni mindazon lehetőségeket, amelyeket a Lotus Notes kínál az irodai munka automatizálására. Ahogy a munkatársak „belakják” a rendszert, egyre újabb és újabb ötletekkel állnak elő, amelyeknek egy része már megvalósításra érdemesnek találtott. Például szerepel a tervek között a számlanyilvántartásnak, a kulcsos gépkocsik nyilvántartásának, valamint a tárgyalófoglaltságának bevezetése. – Mindennél jobban értékeljük az első projekt sikerét, ha csak annyit mondok: azóta már újabb megbízásokat is adtunk a Pi-Office-nak – összegzi a tapasztalatokat Pataki István.

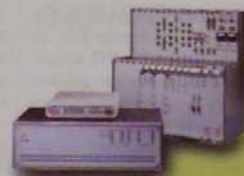
Schopp Attila

Egy rendszer, több szolgáltatás

Vegyes Összekötési Szolgáltatások

MAP, gyors és gördülékeny

A RAD MAP - Multiservice Access Platform koncepciója (Vegyes Szolgáltatású Összekötési Rendszer) gazdaságos és skálázható megoldást kínál adat és hangátviteli szolgáltatások egyesítésére: analóg és digitális hangátvitel, fax, alacsony és nagysebességű adatátvitel, Frame Relay, IP és ISDN kiszolgálás ugyanazzal az eszközcsoporttal. A szolgáltatók vonzó szolgáltatási csomagokat ajánlhatnak kiemelt ügyfeleik számára a felhasználónál elhelyezett dedikált MAP eszközökkel, melyek a szolgáltatások tetszőleges választékát nyújthatják egyetlen E1/T1 vagy E3/T3 kapcsolaton keresztül. A szolgáltatási ponton egy eszközben integrálhatók az adatátvitel, a forgalom koncentrációja, és az előfizetői szakasz szolgáltatásai. A MAP eszközök rendelkeznek beépített alapsávi, xDSL és üvegszálás modemekkel. A MAP alkalmas nagy felhasználók hatékony kiszolgálására is, hiszen egy berendezés akár 120 analóg vagy ISDN hang csatornát nyújthat V5 protokoll támogatással.



LANeX
Consulting Ltd.



Telefon: 3868004
www.lanex.hu

RAD

data communications
www.rad.com



A négy gép helyett dolgozó MultiPASS™ már négy változatban érhető el.



MULTIPASS™ C20

- Normál és PC-fax – 14,4 Kbit/s
- Színes Bubble Jet nyomtató (PhotoRealism)
- Asztali fénymásoló (percenként 3 oldal, fekete-fehér)
- Megbízható szkener



MULTIPASS™ C50

- Normál és PC-fax – 14,4 Kbit/s
- Színes másoló
- Színes Bubble Jet nyomtató (PhotoRealism)
- Megbízható, színes szkener



MULTIPASS™ L60

- Csúcsmínőségű lézeryomtató (6 oldal/perc)
- Normál és PC-fax – 14,4 Kbit/s
- Asztali fénymásoló (percenként 6 oldal, fekete-fehér)
- Megbízható szkener



MULTIPASS™ L90

- Normál és PC-fax (138 oldalas memória)
- Csúcsmínőségű lézeryomtató (250 lapos papírkazetta)
- Asztali fénymásoló
- Megbízható szkener

Minden MultiPASS™ típus magyar nyelvű szoftverrel és Recognita OCR szövegfelismerővel kerül forgalomba.

BUDAPEST: DELTA ELEKTRONIK Tel.: (1) 250 4275 • HAMEX Tel.: (1) 239 5678 • HOLLAND SZERVIZ Tel.: (1) 319 2990 • INTERELEKTRONIK Tel.: (1) 190 3900 • LÉZER-IRÓTECHNIKA Tel.: (1) 214 8090 • MŰSZERTECHNIKA Tel.: (1) 262 6666 • TONER Tel.: (1) 315 1687 • TRENDEK Tel.: (1) 463 7000 • BÉKÉSCSABA: MŰSZERTECHNIKA Tel.: (86) 324 700 • BONYHÁD: INTERELEKTRONIK Tel.: (74) 451 111 • DEBRECEN: MŰSZERTECHNIKA Tel.: (52) 414 156 • DELTA ELEKTRONIK Tel.: (52) 452 452 • TRENDEK Tel.: (52) 410 292 • GYŐR: MŰSZERTECHNIKA Tel.: (96) 320 233 • KECSKEMÉTI MŰSZERTECHNIKA Tel.: (76) 321 925 • MISKOLC: MŰSZERTECHNIKA Tel.: (46) 411 416 • SZÉKESVÁR: INTERELEKTRONIK Tel.: (42) 314 073 • PÁPA: TRENDEK Tel.: (89) 324 700 • PÉCS: DELTA ELEKTRONIK Tel.: (72) 336 779 • MŰSZERTECHNIKA Tel.: (72) 333 987 • SZEGED: MŰSZERTECHNIKA Tel.: (63) 444 020 • TRENDEK Tel.: (62) 323 366 • SZÉKESFEHÉRVÁR: MŰSZERTECHNIKA Tel.: (22) 549 338 • TRENDEK Tel.: (23) 503 801 • TATABÁNYA: MŰSZERTECHNIKA Tel.: (34) 310 004 • VESZPRÉM: DELTA ELEKTRONIK Tel.: (88) 402 194 • MŰSZERTECHNIKA Tel.: (88) 426 506 • CANON Hungária Kft.: 1134 Budapest, Váci út 37. Tel.: (1) 465 8020 Fax: (1) 350 4080. <http://www.canon.hu>



Mártonfi Égőanyagok Rt.

17008

A tavasz 8 pillanata az Info'99-en

D-Link
hálózati eszközök

D-Link NetEasy
otthoni és irodai eszközök

TRANSITION networks
média konverterek

NBASE COMMUNICATIONS
nagyteljesítményű switchcek

RW DATA
patch panelek-csatlakozók

RAYDEX / ODT
hálózati kábelek

Laserfit COMMUNICATIONS
lézeres adatátvitel

Meglepetések
a helyszínen



CROWN-TECH



A 313/D

1118 Budapest, Pannohalmi út 35. Tel.: 319 2995, 319 2996, 319 2997, Fax: 319 3326, E-mail: sales@crowntech.hu, support@crowntech.hu WEB: www.crown-tech.hu

17043



Szeretné, hogy cégének számítógépparkja évek múlva is korszerű legyen?

Ólykor egy választás hosszú távra meghatározza a jövőt. Ha irrodába gyors, megbízható, kis méretű munkállomásokot keres, gondoljon a Tulp számítógépre! A P-WARE programokhoz is elérhető, európai gyártású gépek biztos hardwear-hírellet mellett minden korszerű iródi alkalmazáshoz. Hogy az idő múltával ne keljen az évszázadból hátráló szorúba, a Tulp gépek szinte korlátlanul fejleszthetők és bővíthetők, így együtt növekedhetnek az Ön igényeivel. Gyűződön meg róla személyesen is az INFO99-en az A pavilon 307/A standján!

Intel Pentium III 400 MHz, 33 MHz SDRAM, Matrox II ME-VGA kártya, A3 CD-ROM, 2x CD-ROM, 3 gombos Tulp egér



Tulp.com
people first



Működési cím: 1047 Budapest, Baross u. 91-95. Telefon: 399-51-66, (-67, -68.), Fax: 399-51-69
Kisbuda u. 43-45, 1047 MEX Kft. Budapest 1143-4486. Székhely: 1047 Budapest, Baross u. 91-95. Telefon: 399-51-66, (-67, -68.), Fax: 399-51-69

16070



Guardian & Guidypost

tűz- és sávszélesség
szabályzó
programcsomag...

Fibex Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Az internetes hálóőr

NetGuard
Control Center

2600 Vác, Zrínyi u. 41/a. Tel.: (27) 314-882, Fax: (27) 314-909
1047 Budapest, Baross u. 91-95. Telefon: 399-51-66, (-67, -68.), Fax: 399-51-69
E-mail: info@fibex.hu, Internet: www.fibex.hu

17030

**Bp. Főváros XXIII. ker. Soroksár Önkormányzatának
Polgármesteri Hivatala
felvételt hirdet rendszergazda személyére.**

A köztisztviselők képesítési előírásáról szóló 9/1995. (II.3) Kormányrendeletnek megfelelően az állás betöltéséhez szükséges iskolai végzettség:

- felsőoktatási intézményben programozó matematikus, programtervező matematikus, informatika, számítástechnika szakon szerzett egyetemi, főiskolai végzettség vagy felsőoktatási intézményben szerzett végzettség és ügyvitelszervező, programtervező, számítógép programozói, rendszerszervezői szakképzés.

A feladat ellátásához szükséges ismeretek:

- Novell hálózattal kapcsolatos ismeretek
- Windows '98
- Office '97
- adatbázis-kezelési ismeretek

A jelentkezéshez szükséges további feltételek:

- részletes szakmai önéletrajz
- erkölcsi bizonyítvány
- iskolai bizonyítvány(ok) fénymásolata(i)
- legalább 2 éves szakmai gyakorlat

Jelentkezési határidő: 1999. május 7.

Az állás 1999. május 2-től betölthető.

Bérezés a köztisztviselői törvény keretein belül meg egyezéssel történik.

További felvilágosítást Hegyes Istvánné ad a 287-3155/117-es telefonszámon.

17072

Szerencsekerék kupon

Ha Ön ezzel a szelvényvel meglátogatja az IDG standját az INFO '99-en

(A pavilon 312/h), megpörgetheti szerencsekerékünket:

minden pörgetés nyer!

Próbálja ki Ön is a szerencséjét!

IDG



Az **INFO '99**

Nemzetközi Informatikai és Kommunikációtechnikai Szakkiállítás a XXI. század csúcstechnológiáját kínálja látogatóinak.

Válasszon a kínálatból!

- Informatiótechnológia
- Adat- és telekommunikáció
- Repro- és másolástechnika
- Multimédia
- Tanácsadás és információ

1999. április 27-30.

Budapesti Vásárcsopont

Nyitva tartás:
naponta 10.00-18.00 óráig



www.info99.hu

A tavasz informatikai szakkiállítása.

16038

HÍREK

Hatszáz meghertz-es sebességgel működő processzorral felszerelt számítógépet mutatott be a KryoTech. A Cool K6-2/600 jelű számítógépben egy AMD K6-2 processzor működik; ennek eredeti, 275 meghertz-es órajel-frekvenciáját 600 meghertzre növelték. Így persze jócskán megnőtt a processzor által kibocsátott hőmennyiség, s ezt valahogy kompenzálni kell. A KryoTech nem aprózta el a megoldást: a számítógép háza alatt egy külön hűtőegység működik, ugyanazt a technológiát alkalmazva, mint a háztartási hűtők. Innen egy cső vezet a hűtőanyagot a CPU felett elhelyezett KryoCavityhez, ebben -40 Celsius-fokra hűtenek le egy, a processzorral érintkező térfapot. Egy különleges eljárással kerülül el a hűtés során fellépő páralecsapódás is. A KryoTech szerint a megfelelő hűtés révén sikerül elkerülni a processzor károsodását – ezt egyébként az AMD is megerősítette –, egy speciális áramkör pedig a túlmelegedés első jelére kikapcsolja a rendszert.

A kis- és középvállalati piacra szánt hubot és kapcsolót mutatott be az Intel. Az Express 330T Stackable Hub 16 és 24 kapus változatban készül; üvegszál és 10/100 megabit/másodperces Ethernet modulok használhatók hozzá. Összesen öt kapcsolható össze, így 120 kapus eszközhöz lehet csatlakozni; minden kapu automatikusan érzékeli a hálózati sebességet, így Ethernet és Fast Ethernet környezetben is használható. Ugyancsak 16 és 24 kapus változatban kapható az Express 410T Standalone Switch kapcsoló, 10 és 100 megabit/másodperces hálózathoz.

Univerzális dokkolóállomás specifikációján dolgozik együtt a Microsoft hardvergyártókkal. Egy ilyen szabvány lehetővé tenné, hogy a különböző gyártók noteszgépei és dokkolóállomásai szabadon felcsatlakozhassanak egymáshoz. A Microsoft a Mobile Advisory Councilal működik együtt a specifikáción, ami feltehetően az USB-re épül majd. Bár azt egyszerű periferiák csatlakoztatására fejlesztették ki, de alkalmasak lehetnek bonyolultabb kapcsolatok megvalósítására is. Portreplikációra már most is alkalmas lenne, de alacsony adatátviteli sebessége miatt nem használható video továbbítására. A közös architektúra fejlesztésének egyik célja, hogy kialakítsák a szabványos kommunikációt az operációs rendszer és az eszköz között, ezáltal a rendszerszoftver felismeri az így elérhetővé vált erőforrásokat.

Szeptemberben kezd el árusítani az NEC a 21,3 hüvelykes TFT LCD kijelzőjét az NEC. Az asztali rendszerekhez szánt kijelző ugyanakkora látható képméretet kínál, mint a 24 hüvelykes hagyományos katódugárcsőves monitorok. Az új modell 1600x1200 képpontos felbontás mellett 16 millió színt tud megjeleníteni. A kijelző fényereje 200 kandela/négyzetméter, kontrasztaránya 150:1. Látószöge 170 fok, vízszintes és függőleges irányban egyaránt. Tömege 3,2 kilogramm, energialeltelése 70 watt.

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

HP LaserJet 2100TN Nyomókocka

Furcsa kis kocka került az asztalomra a HP Magyarország jóvoltából. Valódi 1200x1200 pont/hüvelykes felbontású lézernyomtató ilyen kis méretben? Ezt közelebről is meg kellett csodálnom, kívülről is, működés közben is.

A Hewlett-Packard újabb lézernyomtatóval rukkolt elő: a HP LaserJet 2100-assal. Ez tulajdonképpen egy egész család, hiszen az alaptípussal együtt az M és a TN

szerekhez kapunk meghajtóprogramokat: DOS, OS/2, Windows 3.1x, Windows 95/98, Windows NT és Mac OS. A 95/98-as változatban PCL5c meghajtó is választható, ez

százaléknál nagyobb értéket választunk, de csupán annyi jelenik meg a nyomaton, amennyi ekkora nagysággal ráfér, vagyis a bal felső rész mindig rákerül, a többi pedig lemarad róla.

A PostScript meghajtónál a nagytűs 1 és 1000 százalék között állítható, de itt hibázik, elszámolja magát. Excelből nyomtatva hiába állítom be ezt vagy azt az értéket, mindig egy az egyben készíti a nyomtatást. Ebben a meghajtóprogramban színesre is állíthatjuk a



hüvelykes felbontást. Csodaszépnek hittem a nyomtatást, legalábbis egy ideig.

Egy kedves olvasó érdeklődött tesztlaborunkban a nyomtatás minőségéről, mert ő vásárolt egy ilyen nyomtatót, de baja támadt vele: a nyomtatás menetirányban „kicsit utánaszórt”. Rögtön különböző vastagságú vízszintes vonalakkal kezd-



változatot is kínálnak. Mi ezt a legutóbbit kaptuk meg tesztelésre. A tesztelés a szokásos összeépítéssel kezdődött, hiszen egy kiegészítő adagoló is jár a TN-bez. Ezt elég elhelyezni az asztalon és a gépet rátenni. Ezután már csak a hálózati kábelt és az adatkábelt kell a helyére dugni. A csatlakozókat egy ravaszul nyitható lap fedi, az alatt pihen a hálózati illesztő is. Azon át párhuzamos kapura vagy hálózatra köthetjük nyomtatónkat. (Az alaptípussal és az M változatban nincs hálózati illesztő.)

Meghajtóprogramok

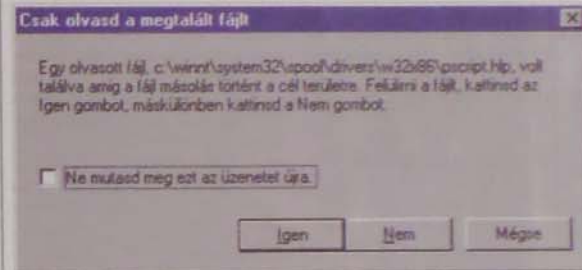
A gép bekapcsolása után következhet az illesztőprogramok telepítése. A telepítő ékes magyarsággal kezdi munkáját, érccsel folytatja, s végül érdes magyarsággal fejezi be (1. kép). Úgy tűnik, a fordító elfáradt, és elferdült a szöveg. A telepítő kétféle illesztőprogramot telepíthet, az egyik a HP PCL6 formátumú meghajtó, a másik a PostScript nyelvű (ez utóbbi az alaptípussal nem használható, mivel az csak a PCL nyelvet érti). A szokásos operációs rend-

szerekhez kapunk meghajtóprogramokat: DOS, OS/2, Windows 3.1x, Windows 95/98, Windows NT és Mac OS. A 95/98-as változatban PCL5c meghajtó is választható, ez százaléknál nagyobb értéket választunk, de csupán annyi jelenik meg a nyomaton, amennyi ekkora nagysággal ráfér, vagyis a bal felső rész mindig rákerül, a többi pedig lemarad róla. A PostScript meghajtónál a nagytűs 1 és 1000 százalék között állítható, de itt hibázik, elszámolja magát. Excelből nyomtatva hiába állítom be ezt vagy azt az értéket, mindig egy az egyben készíti a nyomtatást. Ebben a meghajtóprogramban színesre is állíthatjuk a

regebbi programokkal való kompatibilitást szolgálja – 600 pont/hüvelykkel. Bizonyos feladatokra (például színbontás elforgatott rácsponthoz) a PCL6-os nem igazán alkalmas, itt a megoldás a PostScript leírónyelv használata. (Egyébként ez az alaptípussal is bele lehet varázsolni, a DIMM modul bővítéseként, de ehelyett inkább az M változat megvételét ajánlom, ez ugyanis a PostScriptes változat, 8 megabájtos memóriával, és árban kedvezőbb, mint az alapváltozat modulonkénti bővítése.) Külön az NT-hez már nem készítették el a PCL5e-t, annak utasításait a PCL6 amúgy is tartalmazza.

Érdekes szolgáltatás a vízjeles nyomtatás: a kinyomtatott oldalakra a nyomtatás hátterébe szöveges megjegyzés nyomtatható. A vízjelet csak a PCL6 meghajtóprogrammal lehet szerkeszteni (2. kép); a PostScriptes meghajtó csak az előre elkészített sémákat ajánlja fel.

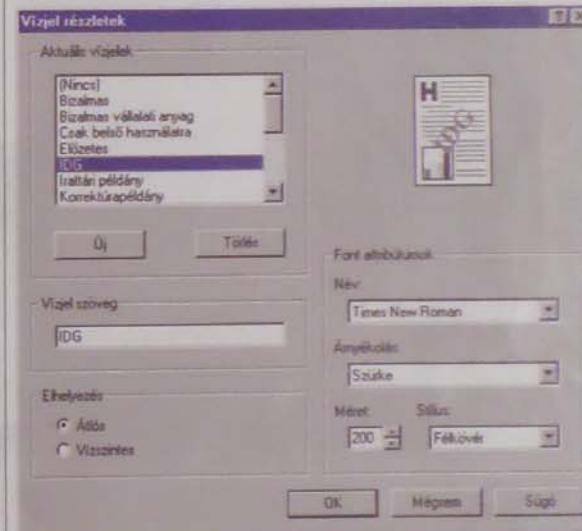
A PCL6 meghajtóprogramban méretváltoztatás is beállítható. Az eredeti nagyság 25 százalékától a 400 százalékos értékig állíthatjuk a nagytűs, százalékonként. Akkor is csak egy lapot nyomtat, ha 100



1. kép. Kicsit törni magyar

nyomtatót. Ilyenkor is fekete-fehérben nyomtat, de a felhasználói programmal elhítheti, hogy színes a nyomtató, így a felhasználói programban a nézőkép színes.

tem kísérletezni. Igen, ha nagy a nagytűs, akkor a legvékonyabbnál valamivel is vastagabb vonalak alatt csakugyan látható némi festékszóródás. Ez azt jelenti, hogy amikor a



2. kép. PCL-ben egyénileg létrehozott vízjel

A DOS-ban dolgozóknak egy távirányító panelt készítettek, ezzel lehet a nyomtatót beállítani. A lehetőségek itt korlátozottak, csak 300 és 600 pont/hüvelyk állítható és a harmadik papíradagoló tálcát nem ismeri a program.

Szörözés

A tesztelést a szokásos módon kezdem: nyomban nekieresztem a felbontásmérő tesztábrát. Ebből kiderült, hogy a LaserJet 2100 mindkét leírónyelvvel tudja az 1200 pont/

feketének vége lenne, akkor néhány szemese még a papírra hull. Kontrastólok a HP-vel és másokkal. Az eredmény: egy barátom is kipróbálta a nyomtatót üzemszerű körülmények között; ő egy kicsit igényesebb, hatvanoldalas iskolai újságot készített. Már sokszor morgott, hogy a képekhez 1200 pont/hüvelykes nyomtatóra lenne szüksége, de kevés a pénze. Eleddig 600-as nyomtatóval kibozta a szöveget, és montírozta hozzá a fotókat. Most nagy örömmel elhagyta a montírozást, és az egészet ezzel a nyomtatóval készítette el. A nyomda elégedett volt

Műszaki adatok

Típus: HP LJ 2100TN
Felbontás: 1200x1200 pont/hüvelyk, 163 szintű szűrkeálmennyalattal
Felbontásjavítás: 600 pont/hüvelykes üzemmódban HP RET
Rácsra bontás: 141 vagy 212 vonal/hüvelyk
Parancsnyelv: PCL6, PostScript Level 2
Lapadagolók: 1.: 100 lap, 60–163 g/m², 2. és 3.: 250–250 lap, 60–105 g/m²
Papírméret: 1. adagoló: 76x127 mm-től 216x356 mm-ig
2. és 3.: A/5, A/4, max. 216x330 mm-ig

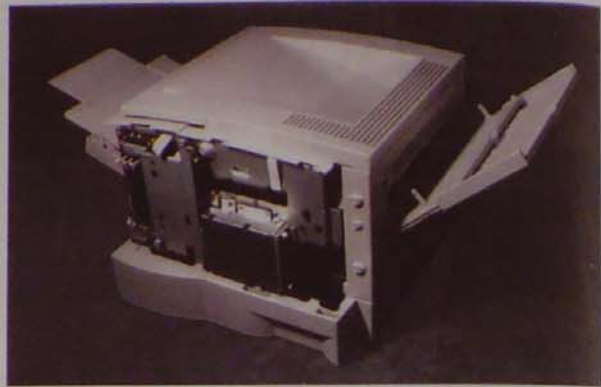
Memória: 4–52 megabájt, M és TN: 8 megabájt
Illesztők: IEEE-1284 (ECP) párhuzamos, IrDA, LocalTalk csatlakozók és EIO bővíthető hely. A TN változat bővíthető helyen van egy JetDirect 600 Ethernet (UTP) illesztő.
Tonerkapacitás: 5000 oldal
Teljesítmény: 15 000 oldal/hónap
Méret: 309x406x420 mm
Tömeg: 14,4 kg
Fogyasztás: készleneti állapotban 14 watt, üzem közben 225 watt

a nyomattal; az egyébként Post-Script-nyomtatással nem egészen 55 perc alatt jött ki a nyomtatóból.

nek a nyomtatóba a következő lap adatai. Rövid csend, azután újból felnyúszik a motor, jön a következő

sodpercenként jöttek utána. Alaphelyzetben a legelső adagolóból húzódnak ki a papírok, s ha az ide tehető 250 lap elfogy, akkor következik a középső, ugyancsak 250 lapos adagoló. Efelett is van egy alaphelyzetben csukott „kézi” adagoló, 100 laphoz, illetve a borítékoknak. Ha ezt használjuk és a hátsó kidobót is lenyitjuk, akkor igen kis íves iránytöréssel halad át a masinán a hordozó, azaz vastagabb (163 gramm/négyzetméteres anyagot is használhatunk. A többi adagolóba 80 és 105 gramm/négyzetméteres tömegű papírt vagy fóliát ajánl a cég.

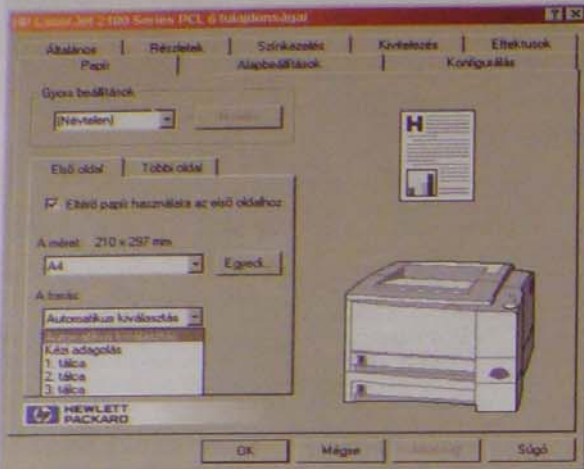
A nyomókocka elején egy kis harangot jelképező fekete folt látható (3. kép). Ez az infranézőke ablaka. Hordozható számítógépünk infracsatlója jövőtől kábelzés nélkül is nyomtathatunk. A harangocskában egy zöld fény gyullad ki, amikor a két gép kapcsolatba kerül egymással. A soros átvitel befejeztével



4. kép. A nyomtató levett oldallappal: jól látható a három DIMM foglalat

indul a motor, és elkészül a nyomat. A szokásos párhuzamos csatló mellett az IrDA szabványú soros infrakapcsolat is használható tehát, és a nálunk járt LaserJet 2100TN típus-

ban a hálózati illesztés is megvolt. Ez utóbbival és a JetAdmin program segítségével a nyomtató a hálózati operációs rendszerhez kapcsolható, és ezután elvben a hálózat bármely pontjáról mehet a nyomtatás.



3. kép. A nyomtató képe grafika formájában megjelenik a meghajtó-programban

A hír tehát igaz, van utánszórás, de nem olyan méretű, hogy azt a nyomda érvényes pontnak fotózza.

Nyuzás a laborban

Amikor én használtam a nyomtatót, és bonyolultabb, többlapos anyagot állítottam elő vele, akkor bizony idegesíteni kezdett. Indul a nyomtatás, villog a lámpa. Megindul a motor, fordul egyet, kijön a lap, a motor azonnal leáll, pedig látni a zöld fény villogását, hogy már özönle-

oldal. Igaz, hogy nincs valami dallamos hangja, de a monoton zaj még mindig kellemesebb, mint ez a rándendít-elhallgat-rándendít váltakozás. Szóval semmi se tökéletes, egy kukacos tesztelő mindenben talál hibát (ha folyamatosan pörgött volna a motor, akkor a magasabb villanyszámát hozta volna elő – A szerk.).

A nyomtatóra csak szöveget tartalmazó oldalakat vittem ki, ezzel sikerült a folyamatos nyomtatáshoz illő sebességgel megtáplálni. Az első lap 19 másodperc múlva érkezett meg, és a következők 6 má-

Francia céget vesz a Xerox

A Xerox megvásárolja a SET Electronique nevű céget; az Európában fejleszt és forgalmaz nagy sebességű digitális nyomtatókat. A Xerox így középkategóriás folyamatos töltésű nyomtatókhoz jutna. A SET telephelye Párizs egyik külvárosában van; Franciaországban, Belgiumban, Olaszországban és Angliában összesen 100 alkalmazottja dolgozik. Nyomtatói percenként 200–1000 lapot képesek kinyomtatni; a Xerox jelenlegi hasonló termékei csak 50–180 lapot. A Xerox ezekkel a termékekkel az adatközpontok piacára akar betörni, és a pénzügyi szolgáltatóknál is javítaná a helyzetét, itt ugyanis ezeket a termékeket a nagy mennyiségű közvetlen levél elkészítésére használják. *Karl Cerny*, a Xerox Europe igazgatója lesz a részleg vezetője, *Georges Viaillex*, a SET korábbi ügyvezető igazgatója továbbra is igazgatóként dolgozik, *Jerry Luckett* pedig ügyvezető igazgató lesz.

(IDG News Service)

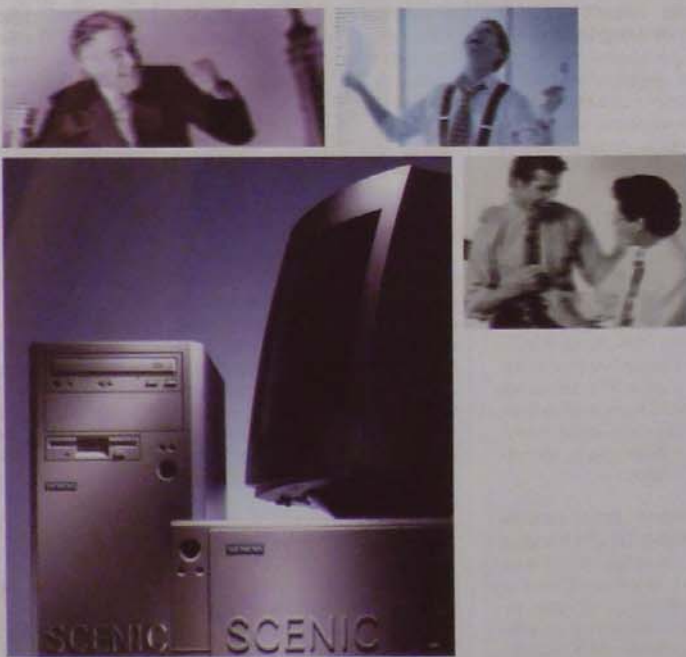
Gépkönyv

Ezt idáig mind ki lehetett találni, segítség nélkül is. Ha bármi problémánk támad, akkor a gépkönyvet kell elővenni: ez egy 180 oldalas, 1,7 megabájtos PDF formátumú állományként található meg a világhálón. A hozzá vezető utat a program telepítése során a merevlemezünkre csimpaszkodó Websupport leíró mutatja; elindítja a böngészőt, és a megfelelő weboldalra lép; innen magyar nyelven is letölthetjük az állományt.

Krizsán György

SIEMENS

ÖRÖMHÍR ÜZLETEMBEREKNEK.



SCENIC 300 SCENIC 500. Örömhír mostanában? Szerencsére van! Itt a SCENIC 300 és a SCENIC 500 – az új Siemens PC család tagjai. Vezető technológia, innovatív megoldások, nagy kapacitás – mindez kedvező áron.

A SCENIC támogatja bővülő üzleti lehetőségeit, számára a legkeményebb kihívások sem jelentenek problémát. Találkozunk a szaküzletekben és az INFO kiállításon az A pavilon 206/C standján. További információ: www.siemens.com/computer

Siemens Computer Systems
Információ és Kommunikáció - együtt

Andy Grove és a digitális forradalom

„A technológia egyszerűen megtörténik”

Andrew Steven Grove – az Intel elnöke – az az ember, aki a leginkább felelős a digitális forradalom legújabb kori szárnyalásáért. Jellemvonásai híven tükrözik a leköszönő század sajátosságait: a szent örületet, amely abban a korban gyökerezik, amikor még Gróf Andrásként sikerrel menekült el Magyarországról a második világháború borzalmi után és a kommunizmus borzalmi elől; a vállalkozói optimizmust, amelyet bevándorlóként fejlesztett ki a „szabadság és a lehetőségek hazájában”; az arroganciával árnyalt éleselmjűséget, amelyet esetében a digitális forradalom élvonalában eltöltött évtizedek csiszoltak.

Az 1956-ban az Egyesült Államokba emigrált Andy Grove egyike az amerikai üzleti élet legkülönösebb alakjainak. Briliáns, határozott elme, megszállott, szigorú és fejlemzett. Neve összeforrott cége nevével: egy az Intel, s Andy Grove az ő profétája. A vállalat „magánygötemén” tanított értékek – közvetlenül kell konfrontálni a problémákkal, ultraracionális kell közelíteni a menedzsment kérdéseit – lényegében személyiségének kiterjesztését jelentik. Akárcsak a digitális kor más sikeremberei, Grove is terméke, a mikroprocesszor előállításában látja küldetését, s kerüli az ezzel kapcsolatos filozofikus elmélkedéseket. Ha valaki arra kéri, fejtelessen ki mélyenszántó véleményét a technológia társadalmunkban betöltött szerepéről, arcára fagy a mosoly, szeme türelmetlenül összehúzódik. „A technológia se jó, se rossz, egyszerűen megtörténik” – mondja.

Grove paranoiás megszállottsággal hajítja előre az Intel innovációs motorját, ennek következtében a cég ma már a világ PC-processzorainak 90 százalékát állítja elő, évi több mint 5 milliárd dollár nyereséget termel, és az elmúlt tíz évben évente 44 százalékos megtérülést

valóra váltotta barátjának és az Intel társalapítójának, Gordon Moore-nak a digitális kor alaptörvényévé alakult jósálatát, miszerint a mikrochipek teljesítménye 18 hónap alatt megkétszereződik, miközben áruk a felére csökken. E törvényhez Grove hozzájárult a magáét is: gondoskodunk arról, hogy a mikrochipek számára állandóan olyan dolgokat találjunk ki, amelyek egy-két éve még elképzelhetetlenek lettek volna.

Az „örület” eredménye, hogy ma már havonta 4 kvadrillió tranzisztort állítanak elő, amelyből több mint félmillió jut minden emberre. Az Intel úrruhás munkásai minden hüvelykujjukörnyei Pentium II-es processzorba hét és fél millió tranzisztort égetnek be az emberi hajszálnál négyszázszor vékonyabb áramkörökbe, hogy azután egyre csökkenő áron eladják a másodpercenként 588 millió számítási művelet végrehajtására képes csodákat. A gőzgép, az elektromosság vagy a gyártósor feltalálásához hasonlóan a mikrochip is egy új gazdaság hajtóerejévé vált. A növekedési és a termelékenység mutatókra gyakorolt hatása képezheti vita tárgyát, ám befolyása a mindennapi munkára és életre vitathatatlan.

cég belső élete híven követi vezére elveit. Ellentétben a szoros szövetségesnek számító Microsofttal, az Intel megszállottan titkolózó vállalat. A falakon belül terjedő vicek szerint már a fénymásolók üres papíraira is rá van nyomtatva: az Intel bizalmas anyaga.

Az elnök-vezérigazgató cégébe plántálta szigorúságról vallott elveit is. Például egy karácsony utáni első munkanapon Grove üvöltve támadt titkárnőjére, amiért a szerencsétlen pára szenteste napján – horribile dictu – már fél ötkor hazament az irodából. Ezt követően Grove minden télen még idejekorán elektronikus körlevélben figyelmeztette munkatársait: szenteste is teljes munkaidőben kell maradni. Lázadók persze itt is akadtak; egy alkalmazott dühöngve küldte vissza az üzenetet, ezzel a megjegyzéssel: majd ha piros hó esik. Az ő további sorsa ismeretlen. A hetvenes évek fegyelményes időszakában történt az is, hogy Grove jelenléti ívet rakatott a kapuba, amit mindenkinek alá kellett írnia, s jaj volt annak, aki rendszeresen 8 óra után ért be munkahelyére. A vezérigazgató megvetoza azt a tervet is, hogy zuhanyozókat építsenek az Intel épületeiben, mondván, hogy az alkalmazottak szabad idejükben, otthon mosakodjanak. Mindkét regula csaknem két évtizedig tartotta magát. Grove következő „húzás” a nyolcvanas évekre tehető, s a japánokkal kapcsolatos. Abban az időben az Intel volt a japán chipgyártók legádázabb bírálója, mivel a szigetországi termelők mélyen a termelési költségek alatti dömpingáron dobták az amerikai piacra memóriachipeiket. Részben persze az Intel is ludas volt a dologban, mert lapkának minősége rosszabb volt a japánokénál. Ez azonban az Intel nem akadályozta meg abban, hogy egészen sajátos módon álljon bosszút: Grove megtiltotta cége ügynökeinek, hogy japán autót vásároljanak.

Mindazonáltal az Intel a szigor mellett nagy súlyt fektet a jól képzett középvezetők megtartására is. A kitartó kérdékre esztendőnk hosszú sora alatt milliókat gyűjtöttek össze a számukra biztosított részvényopciókból; ám nem Grove vezetné az Intel, ha nem lenne e jutalmazási mechanizmusban is némi kurfi. Az opciókat ugyanis évente osztják ki, négy évre szóló befektetési kötelezettséggel; így ha valaki előbb távozik, mindössze egyévi hozamot vehet fel. Azokat pedig, akik nem ütik meg a teljesítmény magasra helye-

re a céget. Az Intel – beleértve Andy Grove-ot is – évekig azt gondolta, hogy ezt az eszközt előszörban ipari berendezések automatizálására lehet felhasználni, nem pedig a számítógépekben. Ennek tulajdonítható, hogy a vállalat döntéshozói elutasító választ adtak, amikor az Intel saját tudóscsapatja a világ első asztali számítógépének tervével állt elő. Ugyancsak visszautasított Gary Kildall feltaláló, aki ingyenesen bocsátotta volna rendelkezésre az általa kifejlesztett operációs rendszert, amely jó eséllyel nem engedte volna kibontakozni az MS-DOS-t. Szerencse, hogy e hiba nem befolyásolta a későbbiek, mármint hogy az Intel vezető szerephez jusson a PC-s processzorpiacra.

Az Intel csaknem teljes egészében „belsőleg kitermel” vezetősége mindemellett rendkívül erős. A tudatosan formált vállalati kultúra révén helyesen jelölik ki a célokat, azokat gyorsan kommunikálják az alkalmazottakkal, s eredményes a megvalósításra fordított erőfeszítés. A hierarchia hiánya pedig segíti, hogy gyorsan reagáljanak a változó-



rinte ez segít az üzleti környezetben bekövetkező drámai változások figyelemmel kísérésében, illetve az ezekre való gyors válaszadásban. A sors iróniája azonban, hogy ezt a briliánsan megfogalmazott elméletet éppen az Intel nem tudta megfelelő tempóban gyakorlatba ültetni. Azt ugyan felismerték, hogy a számítógépekben a régmódi memóriaszakaszokat kisebb, olcsóbb és gyorsabb integrált áramkörökre kell cserélni, ám a mikroprocesszor esetében kis ideig eltartott, mire leestett a tantsz. Noha az Intel volt az első cég a világon, amely a piacon mikroprocesszort adott el, nagyon nehezen ismerte fel az e szerkesztésben rejlő potenciált, s csak akkor kezdett el valamit kapiskálni, amikor már két fejlesztőmérnök is otthagya-

sokra, és racionális döntést hozott. A Grove teremtette Intelnek azonban megvannak a maga gyengéi is. A céget a kezdeti időkől litészi az arrogancia, a gyakori lekezelő magatartás. Továbbá: nem könnyű kívülről bejutni, de még inkább bent maradni a vezérkarban. E gyengeségek várhatóan akkor kerülnek majd újfént a figyelem homlokterébe, amikor Grove elúnik a színről – ami ugyan sok fanatikus munkatárs számára elképzelhetetlen. Utódlása elméletben tisztázott, a kormányrudat az 1997-ben elnökke (president), majd 1998 májusában vezérigazgatóvá (chief executive officer) is kinevezett Craig Barrett veszi át, aki lényegében már viszi is a napi ügyeket.

Mártonffy Attila

Gróf Andrásról Andy Grove-ig

Andrew S. Grove Budapestén született 1936-ban. 1960-ban a New York City College-ban végzett vegyészmérnöki (Bachelor of Chemical Engineering) diplomával, és a Ph.D. címet a kaliforniai egyetemen (Berkeley) szerezte meg 1963-ban. Iskoláinak elvégzése után belépett a Fairchild Semiconductor kutatási és fejlesztési laboratóriumába, ahol 1967-ben a kutatás és fejlesztés igazgatóhelyettese lett. 1968 júliusában Grove részt vett az Intel Corporation megalapításában. 1979-ben lett a cég elnöke (president), és 1987-ben nevezték ki elnök-vezérigazgatónak. 1998 májusától a cég igazgatótanácsának elnöke (chairman of the board). Andy Grove több mint 40 szakmai tanulmányt írt, és több szabadalma van a félvezető eszközök és technika területén. Hat éven át oktatott a félvezető eszközök fizikájával kapcsolatos továbbképzésen a Berkeley-ben lévő kaliforniai egyetemen. Jelenleg a Stanford Graduate School of Business oktatója, a Stratégia és tevékenység az információfeldolgozás iparágában című tanfolyamon. 1967-ben megjelent első könyvét, amely a Physics and Technology of Semiconductor Devices (A félvezető eszközök fizikája és technológiája) címet viseli, több vezető amerikai egyetem használja. Az 1985-ben kiadott High Output Management (Csúcsteljesítményű vezetés) című munkáját 11 nyelvre fordították le. Amellett, hogy cikkeket ír a Fortune-be, a Wall Street Journalba és a New York Timesba, heti rendszerességgel több újság jelenteti meg a cégvezetéséről szóló cikkeit. Legújabb, 1996-os könyve, az Only the Paranoid Survive (Csak a paranoiás képes a túlélésre) arról szól, hogy miként lehet kihasználni azokat a válságjelveteket, amelyek minden vállalkozás és minden szakember életében előfordulhatnak.

M. A.

biztosított befektetőinek. Meglehet, hogy a vállalkozói világ más csodagyerekei – nevezetesen például Bill Gates, a „szoftverkirály” – nagyobb vagyon és hírnevet szereztek, ám Andy Grove volt az, aki

Andy Grove jelmondata – amelyet egyszerűen csak Grove-törvényként emlegetnek – így szól: csak a paranoiások képesek a túlélésre. Szó, ami szó, az Intelnél mindenkinek kijut az örületből, a

GNOME, de nem torzszülött

A nagyvállalatok asztali gépein felbukkanó Linuxok többségét vállalkozó szellemű és az átlagosnál nagyobb számítógépes szaktudású dolgozók telepítik, a vállalat informatikai osztályának segítségével, sőt áldás nélkül. A régóta várt GNOME 1.0 talán megadja a szükséges kezdőkészt a Linuxnak ahhoz, hogy elfogadható operációs rendszerre lépjen elő a vállalati munkaállomások működtetéséhez.

Tervezését a Free Software Foundation végezte; a munkát az alapoknál kezdte, s nyílt forráskódú könyvtárakat és szoftvereket alkalmazott.

A GNOME (GNU Network Object Model Environment) a legújabb – és talán a legjobb – grafikus kezelőfelület a Linuxra. A K Desktop Environment (KDE) – a másik népszerű linuxos kezelőfelület –, valamint a GNOME között az a lényeges különbség, hogy utóbbi valamennyi komponense nyílt forráskódú. A GNOME alapja a GTK (Gimp Toolkit), a KDE pedig a Qt könyvtárra épül. A kettő között az a legfőbb eltérés, hogy a GTK ingyenes, nyílt forráskódú szoftver, a Qt-vel való fejlesztésekért viszont, ha üzleti célokat szolgálnak, fizetni kell.

A teszteléshez egy 500 megaherthes Pentium III processzorral felszerelt Compaq Deskpro EN típusú gépet használtam. Előbb telepítettem a Red Hat Linux 5.2-es változatát és a legújabb hibajavításokat, azután a programot is lecsereletem a legfrissebb változatra (2.2.3), majd letöltöttem a GNOME 1.0-t a <http://www.gnome.org> címről. A GNOME telepítése című dokumentációt érdemes lehet elolvasni, még akkor is, ha az ember foglalkozott már a béta-verziókkal; ez lépésről lépésre végigvezet bennünket a GNOME letöltésén, telepítésén és

beállításán. (Az említett dokumentáció elérhető a GNOME weboldalon is, továbbá külön verziói vannak Red Hat, Debian, SuSe és PowerPC rendszerekhez).

A GNOME csomagok telepítése után át kellett írnom az X Window egyik indítóállományát, hogy induláskor automatikusan a GNOME-t hívja meg. Ezt tulajdonképpen a telepítőprogramnak vagy futtatható állományoknak kellene elvégeznie. A GNOME automatikusan felállít egy strukturált menüsört a legáltalánosabb alkalmazásokkal, és egy Red Hat menu nevezetű is azoknak,

KDE: a másik lehetőség

A Linux legújabb grafikus kezelőfelületei gyakorlatilag a más operációs rendszerekből már megszokott munkaszabványok tudását és lehetőségeit kínálják, csak éppen nem sújtják őket ezeknek a népszerű rendszereknek a teljesítmény- és stabilitási nehézségei (a Linux jövőtől).

Most a K Desktop Environment a legelterjedtebb kezelőfelület; ez most az 1.1-es változatnál tart. Kicsit csiszoltabb, mint a GNU Network Object Model Environment, de nem teljesen nyílt forráskódú.

Feltelepíttem a KDE-t ugyanarra a Red Hat 5.2 rendszerre, amelyiken a GNOME-t teszteltem. Könnyebb volt telepíteni, mint a GNOME-t. A megfelelő csomagok telepítése után például csak kiadtam a `usekde` parancsot, és máris a KDE lett az alapértelmezés szerinti kezelőfelületem. A GNOME-hoz kézzel át kellett írnom egy konfigurációs állományt. A KDE-nek saját ablakkezelője van, a K Window Manager, és az kiváló egy alapszintű telepítéshez. A GNOME bármilyen ablakkezelő használatát engedélyezte. A munkaszabvány beállításában mindkettő ugyanazt kínálja: hátterkép, képernyővédő, tálcák. Mindent összevetve a KDE a kezdő Linux-használóknak lehet jó megoldás.

akik nagyon ragaszkodnak a megszokott felülethez, a Red Hat 5.2 X Window-menüjéhez. Nekem tetszik az a mód, ahogyan a GNOME a futó programok és a nyomógombok tálcáját kezeli. Egyetlen panelon jeleníti meg az alkalmazások ikonjait és az éppen futó alkalmazásokat – nem úgy, mint a KDE. Ha valakinek ez nem tetszene, akkor persze változtathat rajta (mint a legtöbb dolog, ha Linuxról van szó). Ebben az esetben vidék és dob módoszerrel alkalmazásokat emelhetünk a gombokat megjelenítő tálcára.

Összegzés: Nagyon jó

GNOME 1.0

A vállalati Linux-használóknak a GNOME 1.0 – a KDE-től eltérően – teljes egészében nyílt forráskódú megoldást ad. Telepítése és beállítása viszonylag könnyű, bár nem olyan egyszerű, mint a KDE-é.

Előnyök: Észrevétlenül beépül az X Windowba; nyílt forráskódú.

Hátrányok: Valamivel nehezebb telepíteni, mint a KDE-t; és kevesebb alkalmazást is tartalmaz.

Ár: Ingyenes.

Platform: A GNOME 1.0 fut Linux, FreeBSD, Irix, Solaris és más UNIX-szerű környezeteken is.

Régi linuxos felhasználó vagyok, és úgy gondolom, a GNOME 1.0 mérföldkő lehet a Linux történelmében. Jóllehet a KDE-t is kedvelem, és régóta használom, most, hogy megjelent az 1.0-s GNOME, át fogok rá térni. Linux alatt a grafikus kezelőfelületet kiválasztani olyan, mint operációs rendszert választani. Azoknak, akik alkalmazásokat fejlesztenek, vagy sokat foglalkoznak az X Window testre szabásával, érdemes kipróbálniuk.

Kein Railsback
(Infoworld)



Mindig
szívesen vállalja
a kockázatot?

Vannak szituációk, amikor túl sok forog kockán, és a legkisebb hiba is végzetes lehet. Ilyenkör nem mindegy, hogy kire vagy mire bizzuk magunkat, munkánkat vagy értékeinket. A Compaq számítógépei mindig a legmodernebb

technológiai fejlesztéseket tartalmazzák, ráadásul könnyedén upgradelhetők, és áruk is meglepően kedvező. Az Ön gépe így hosszú-hosszú éveken át értékálló marad, tartja a lépést a technika fejlődésével, és megbízhatóan ellátja a feladatát 2000 után is. Ön bizonyára gondosan megváltogatja a munkatársait. Miért ne tenné ugyanezt a számítógépével? További információ a www.compaq.hu címen vagy zöld számunkon: 06-80-COMPAQ (266-727, 206-720).



Deskpro EP

Intel® Pentium® II processzor, 400 MHz,
64 MB RAM, 4.3 GB Ultra ATA HDD,
Matrox Millennium G200 SD AGP grafikus
kártya, 8 MB VRAM, standard CD-meghajtó,
PowerSmart™, 6 hőtérkövető fejt,
Windows 95 vagy Windows NT, 3-éves
állóra daktárháti hit, 3 év garancia



COMPAQ Legjobb válasz.

Internet fénysebességgel – DataNet

Az üzleti tárgyalások utolsó mondata mindig ugyanaz:

Küldje át e-mailen!

– Mi az e-mail-címe? –@mail.datanet.hu



Mail

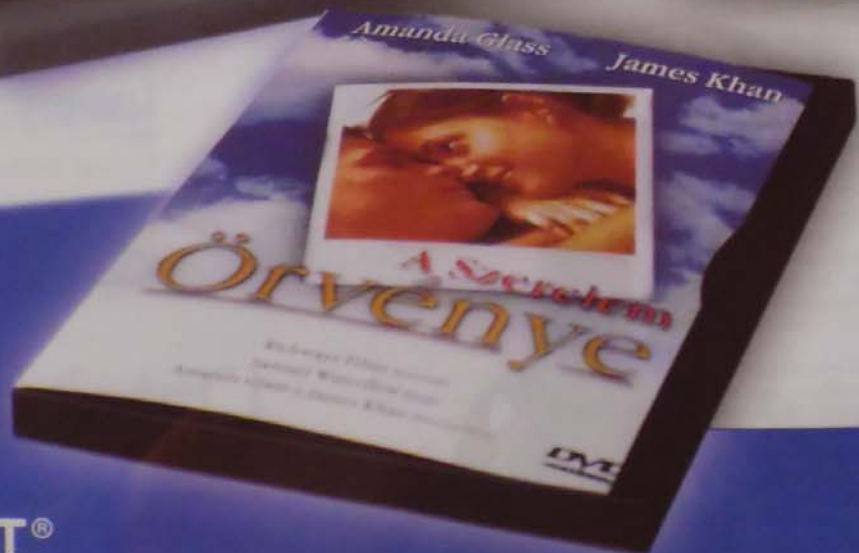
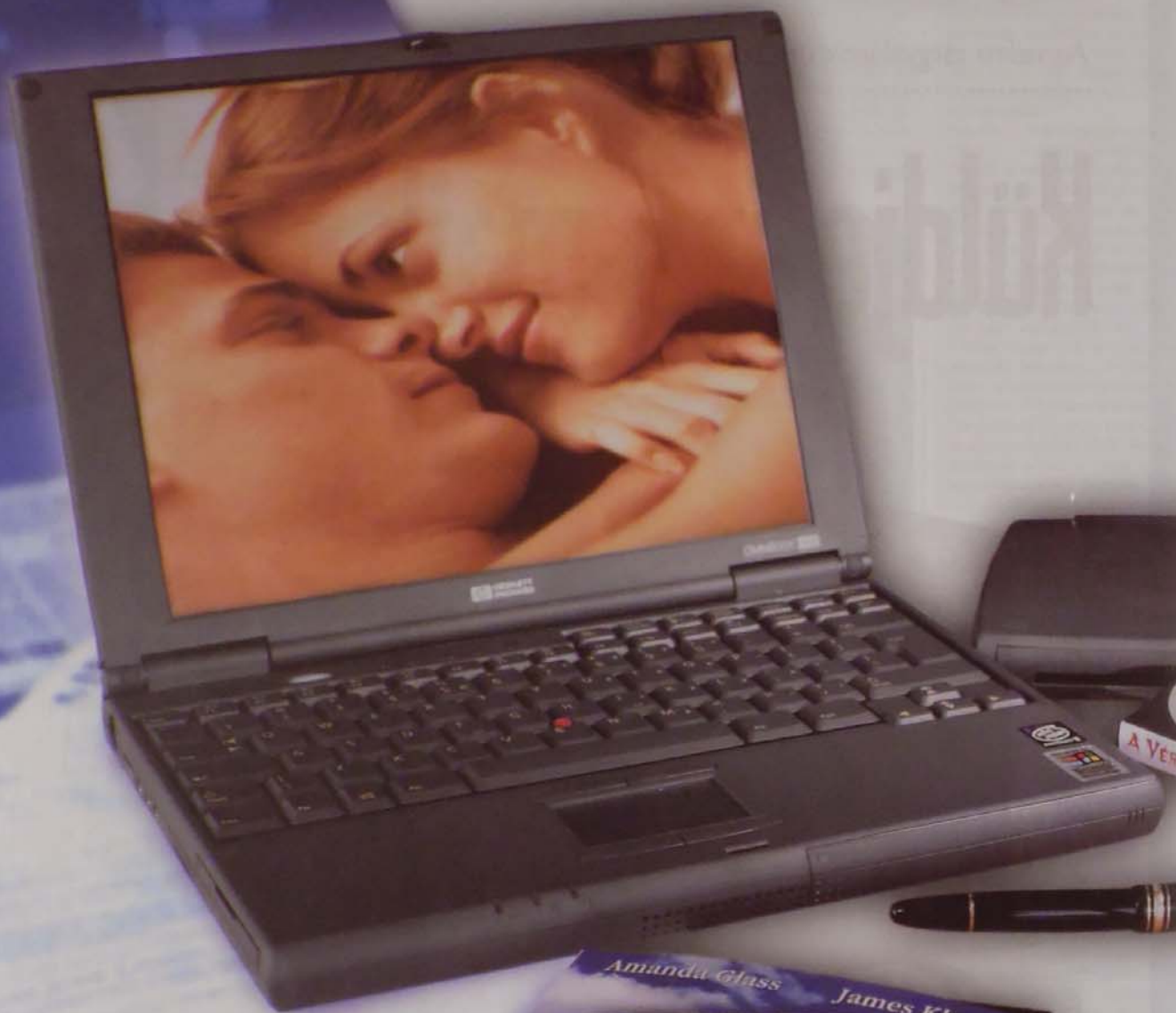
„A kiállításra készülő prospektusunkhoz az emblémánkat és a szöveget elküldtük a repro stúdióba, ahol elkészítették a látványtervet. Ezt szintén Interneten visszaküldték, majd jóváhagyásunk után a kész filmeket a nyomdába vitték. Mi ki sem mozdultunk az irodából!”

DataNet

A Member of Global TeleSystems Group, Inc.

Tel: (36-1) 452-4444
info@datanet.hu • http://www.datanet.hu

A munkám során gyakran



 HEWLETT®
PACKARD

kerülök szembe nehéz döntésekkel.

Van másfél órám.

Vérfarkas vagy A szerelem örvénye?

A HP Omnibook 900 egyszerre jelenti a kompromisszumok nélküli minőséget, és mindazokat a korlátlan lehetőségeket, amelyeket eddig csak egy asztali számítógéptől várhatott el.

A hordozható számítógépek kategóriájában valóban a legkisebbek és a legkönnyebbek közé tartozik, hiszen vastagsága 3,2 cm, súlya pedig mindössze 1,8 kg.

A sebességről az Intel® Mobile Pentium® II processzor 366 vagy 300 MHz, a kényelemről pedig az opcionális 2x DVD gondoskodik.

[A MEGTARTOTT IGÉRET]



HP Omnibook 900:

Intel® Mobile Pentium® II processzor 366MHz, 32 MB RAM, 6,4 GB EIDE HDD, 12,1" SVGA TFT, Windows 95/98

További információért hívja a **HP HOTLINE-t: 343-0310.**

HP Magyarország Website: <http://www.hp.hu>

Intel, Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation



15000

A jövő évezred üzleteihez



Microsoft® Windows® 2000-hez tervezett rendszerek

Számítógépet szeretne vásárolni? Gondoljon a jövőre is! Már most válasszon olyan konfigurációt, melyet a Microsoft Windows 2000 operációs rendszerre is teszteltek.

Minden Windows 2000-re tesztelt PC legalább 64 MB RAM-mal és 300 MHz órajelű processzorral rendelkezik.

Amennyiben ezt a rendszert Ön ma a Windows NT Workstation 4.0 előretelepített verziójával vásárolja – mely már támogatja az euro valutaszimbólumot* – egyedülálló teljesítményhez, magas fokú megbízhatósághoz jut és a kompatibilitás is garantált!



A jövőre nézve ez a legolcsóbb frissítési mód, hiszen a Microsoft Windows 2000 megjelenésekor nem kell fejlesztenie számítógépeit és a Windows NT Workstation 4.0-ról történő frissítés egyszerű és gyors átmenetet biztosít a legújabb operációs rendszerre, amely továbbra is a jól ismert NT technológiára épül. A továbbfejlesztett szolgáltatások jelentősen csökkentik a bevezetés és fenntartás költségeit, megtartva a magas szintű biztonságot, megbízhatóságot és teljesítményt.



WINDOWS®2000 READY PCs



A legjelentősebb számítógépgyártó cégek közül az alábbiak – a Microsofttal együttműködésben – már forgalmaznak Windows 2000-re tesztelt számítógépeket:

Albacom, Bull, Compaq, Dell, Hewlett-Packard, Kventa, Rufusz, Siemens, Toshiba.

A Windows 2000-re tesztelt rendszerek vásárlói a lehető legjobb megoldást választják, akár a jelenre, akár a jövőre gondoljanak is.

További információk:

Microsoft Ügyfélszolgálat: 2-MSINFO (267-4636),

<http://www.microsoft.com/hun/windows2000/ready/> honlapon.

* A Microsoft Windows NT Workstation-höz ajánljuk a Service Pack 4.0 telepítését, amely támogatja az euro valutaszimbólumot.
© Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva. A Microsoft, a Windows és a Windows embléma, a Windows NT és a Where do you want to go today? szlogen a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei vagy védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Az itt megemlített egyéb cégnevek saját tulajdonosuk védjegyei lehetnek.

Microsoft®

WHERE DO YOU WANT TO GO TODAY?™

HÍREK

Forgalomba hozta ControlIT Advanced Edition nevű termékét a Computer Associates. A szoftver mobil, asztali, és kiszolgáló számítógépek távoli felügyeletét látja el helyi és nagy távolságú hálózatokon, illetve kapcsolt vonalakon keresztül. Funkcióiban bizonyos mértékig a videomagnóra hasonlít: módot ad a session-ök rögzítésére és visszajátszására; ez utóbbit valós időben és gyorsítva is meg tudja tenni. Egyszerre több Windowson is lehet használni. A távoli munkaadomáról a rendszergazdák felügyelhetik a kiszolgálókat. Részbe a szoftvernek az adattárköltés és az egyes állományok hozzáférhetőségének korlátozása.

Továbbfejlesztett Java virtuális gépet adott ki a Solaris platformra a Sun. Az új JVM fontos elemét képezi a szintén a napokban kiadott, 1.2.1 verziójú Java 2 SDK Standard Editionnek. A cég szerint az új technológiát alkalmazó, tisztán javás alkalmazások futásának sebessége elérte a fordított C++ kódot, s ez 3-10-szeres teljesítménynövekedést jelent a korábbi SDK-hoz képest. Szintén a teljesítmény fokozását teszi lehetővé, hogy a friss SDK képes kihasználni a Solaris méretezhetőségét, azaz új processzorok beépítésével nő a javás alkalmazások sebessége. A készletben több új osztálykönyvtár is van, amelyekkel elosztott Java alkalmazások lehet készíteni és üzembe állítani. A Java 2 SDK for Solaris ingyen letölthető a Sun weblapjáról.

Ingyenes Java virtuális gépet adott ki a 32 bites Windows platformokhoz az IBM. A Win32 JVM a leggyorsabb a forgalomban lévő közül: SPECjvm98 teljesítménye 30 százalékkal múlja felül a vetélytársakat. Ezt harmadik generációs valós idejű (JIT) fordítójaival és vegyes módú értelmezőjével éri el. A virtuális gépet használó fejlesztőknek támogatást is nyújt az IBM. A cég már kiadott Java virtuális gépeket saját operációs rendszereikhez (OS/2, OS/400, OS/390, AIX). A Win32 JVM is része lesz az IBM Java Runtime Environmentnek, ezt a Kék Óriás belefoglalja saját JDK-jába.

Több új terméket jelentett be a Sun. Ezekkel a céjára az, hogy azokon a piacokon is megjelenhessen, amelyeket korábban kizárólag a Windows NT-re dolgozó gyártók uraltak. Köztük van a Solaris PC NetLink szoftver, amellyel a Solaris kiszolgálók beilleszthetők Windows NT környezetbe. A szoftver révén a Solaris kiszolgálók natív NT-s hálózati szolgáltatásokat kínálhatnak. A már áprilisban megjelenő terméket minden új Enterprise kiszolgálóhoz mellékelik, és korlátlan ügyféllelenc jár hozzá. A SunPci társprocesszor-kártya támogatja a Windows NT-t; ezzel a Sun Ultra munkaállomások felhasználói ugyanazon a gépen, teljesítménybeli kompromisszum nélkül futtathatják mind a Solaris, mind az NT alkalmazásokat. A kártyán 300 megahertzes processzor és 64-256 megabájt memória található. Végül a Sun StorEdge vállalati tárolótermék immár igazoltan használható a Windows NT-vel.

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Az új név: GITA Egy szakterület nagykorúvá vált

Felnőtt a térinformatika, s ez megszünteti önállóságát, elkülönültségét. Szakterületi szétágaznak, viszonylagos önállóságukat fokozatosan földadják, beolvadnak, továbbfejlődnek. Önmagukban is átalakulnak, az informatika szerepének általános változásával párhuzamosan; ez a sorsa az AM/FM-nek is. Minderről a Geometria Térinformatikai Rendszerház igazgatójával, Tenke Tiborral beszélgettünk.

Az egykor egységes, némileg elvont térinformatika még Magyarországon is különböző, életszagú szakterületi irányokra bomlott. Évek óta nagy sikerrel rendezik meg a szolnoki, önkormányzati irányultságú térinformatikai konferenciát, és hagyományai vannak a Budapesti Műszaki Egyetem konferenciáinak is. Igaz, a BME-n a GIS/LIS csődben elhalt, ámde az AM/FM szakterület konferenciája él, ebben az évben május 5-6-án rendezik meg a negyediket. A tisztán térinformatikai világegyetemes többé-kevésbé képviselhetik magukat a kétféle konferencián, de sok olyan vállalat van, amelyik vagy az egyikben, vagy a másikban érdekel (néha nehéz elválasztani a szakirányokat, a BME konferenciája is érinti az önkormányzati területet). A Geometria például nem állít ki Szolnokon, mivel hosszabb ideje a közművállalatokra összpontosít, de idén is részt fog venni a BME AM/FM konferenciáján.

AM/FM: Automated Mapping and Facilities Management. Ez a kifejezés abból a korból származik, amikor még reflektorfényben lévő számítástechnikai teljesítmények kellettek a térképkészítés automatizálásához, illetve a vele közvetlenül összekapcsolható tartalmak kezelésének automatizálásához. Ezek a teljesítményértékek ma már nem számítanak szenzációnak, csupán eszközök az igazi, és az élet által gyakorlatiassággal megtöltött tartalomhoz: a legkülönbözőbb célokra felhasználható, földrajzi vonatkozású adatbázisok kezeléséhez. Ez a tartalom közlelőbb a közművállalatok tevékenysége, az infrastruktúra, az ehhez kapcsolódó adatszerezés, a műszaki dokumentáció, AM/FM International néven tevékenykedett egy nonprofit nemzetközi szervezet is. Kormányzati szervezetek, közművállalatok vettek részt benne, és nemzeti szarmintézményei működtek, világ- és nemzeti konferenciák zajlottak, olyanok, amilyen a BME tavaszi rendezvényeinek sora is volt. Tevékenysége a szakmai, az üzletszervező munkán kívül az oktatásra is kiterjedt.

Ennek az intézménynek mára a Geospatial Information & Technology Association (GITA) lett az utódja. Ez a névváltozás fejezi ki a fentebb említett hangsúlyeltolódást, tartalomváltozást. A GITA működési köre az AM/FM mellett a GIS (Geographical Information System), a SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition, felügyeletvezérlés és adatgyűjtés) rövidítésekkel is összekapcsolható. Programja is a korábbiak minden vonatkozásban való továbbfejlesztése; tárgyát így írja körül: a földrajzi információk és információtechnológia felhasználása a távközlés, az infrastruktúra, a közművek világában. Konferenciái-

nak számozása is folytatódhat, tehát a következő GITA éves konferencia a XXII-dik (április 25. és 28. között, az egyesült államokbeli Charlotte-ban). A BME konferenciája egyelőre változatlanul AM/FM lesz, bár elképzelhető, hogy a magyar AM/FM szervezet neve is megváltozik – mondja Tenke Tibor, a Geometria Térinformatikai Rendszerház Kft. igazgatója.

– Milyen okok készítik a Geometriát a konferencián való részvételre?

– Mi 6-7 éve a közművállalati nyilvántartásokra, a közművekre összpontosítottunk, ez adja üzleti tevékenységünk 90 százalékát, nekünk

– Liberalizáció és technológia?
– A közművek korábban rendszerint monopolhelyzetben lévő piaci szereplők voltak, védték őket a szabályozórendszerek. Hadd hozzam fel a vasutat példának. A monopolisztikus időkben az egyetlen vasúttársaság tartotta fenn a vasúthálózatot, ez szinte állami alapfeladat. Mára a szállítás fokozatosan szabad piaci tevékenységgé alakul. Angliában például lehetséges, hogy egy magáncég a vasúti kocsijaival jelenkezik, mert az egyetlen sínhálózatot ő is szeretne fuvarozni; meghatározott feltételekkel ezt lehetővé kell neki tenni. A Deutsche Telekomnak például kötelező szabad



tehát fontos egy olyan konferencia, egy olyan fórum, amelyen mint felhasználók megjelennek legfontosabb ügyfeleink, és amelynek szakterülete a térinformatika és a közműves alkalmazások metszete.

– Mit mutat be a Geometria?

– Most készülő hálózati-nyilvántartási, illetve műszaki informatikai rendszereinket akarjuk bemutatni. Azért használunk két különböző kifejezést, mert a hálózati-nyilvántartási további funkciókkal bővül, így ilyen rendszernek már olyan feladatokat is el kell látnia, amely a diszciplína eredeti tartalmába még nem fért bele; ilyen a dokumentációkezelés, az alapadatbázisok felhasználását elősegítő alkalmazások, a számításokat, tervezést elősegítő modulok stb.

– Mennyire van ilyen vagy olyan technológiáknak szerepük mindebben? Korábban ismert volt némely cég és meghatározott technológiák kapcsolata, például a Geometriát Intergraph-irányultságának ismertetem.

– Ez a helyzet lényegesen megváltozott a szakterület érlelődésével és a számítástechnika fejlődésével, nyitlta válásával, kiterjedésével. Az egész világra kiterjedő gyökeres változások a közművek területén iparpolitikai okokkal is összefüggnek, közelebből a liberalizációval. Nem szeretnék itt technológiákról beszélni, onnan indulva kevésbé lehetne megérteni a lényeges meghatározó összefüggéseket.



gyakorlati vonatkozásokban. A korábbi technológiaostrált szemléletet ugyanis fokozatosan felváltja az üzletorientált megközelítés; egészen máshogy fogalmazzák meg a műszaki igényeket, mint korábban. Például fő szemponttá válik a profittermelés támogatása. Ezzel szorosan összefügg az ügyfélkezelés minőségi megváltozása. Mindez a földrajzilag kiterjedt rendszerekben közvetlen, de igen általánosán megfogalmazott, mindenféle technológia bővületétől eltávolodott műszaki követelményeket támaszt.

– Hasonlókat várnak Magyarországon, ha némi késéssel is?

– Figyelemmel kísérve a Pannon és a Westel közötti versenyt, olyan jelenségnek lehetünk a szemtanúi, amely rövidesen más közművekre is áterjed. De vannak más, közvetlenül a mi szakterületünket érintő jelenségek. A liberalizált közműszolgáltatások aggregálódnak, nagyobb – és nem mindig az országhatárokon alkalmazkodó – felvásárlások történnek. Ez egyebek mellett mélyrehatóan érinti a korábbi számítástechnikai, közművállalati rendszereiket is. Hollandiában a negyvenvalahány közművállalattól négy-öt alkalul ki, s ez egy csomó műszaki feladatot hoz magával. Bár eltérő okokból, de nyilvánvaló konvergenciával hasonlóan radikális változások várhatóak Magyarországon is. Itthon '95 végén privatizálták az energiaszolgáltatást, és azóta még másokat is; ez egyértelmű értékrendet teremtett a közművekben, a ráfordítások megtérülése a legelső szempont. Nálunk az EU-tagsággal összefüggésben is, de attól függetlenül is végbemennek ezek a folyamatok, tekintünk csak a Matávot, az 1800-as tendert stb.

– Az EU-csatlakozás feltételei között mindenesetre kemény liberalizációs előírások szerepelnek, s ez versenyhez vezet.

– Igen, és az átalakulás nagy feszültségekkel jár. A nagy szervezetek látszólag előnyben vannak, csakhogy a monstrumok nehezen alakíthatók át. Ha azonnal a verseny mélyvízbe dobják őket, akkor a dinamikus feltöltő új konkurencia, nem cipelven az átalakulás terheit, előnybe kerülne. Azután vannak olyan alapfeladatok, melyeket mindenképp el kell látni, de egyelőre nem tolonganak értük, és nem igazán hoznak hasznot. Egyensúlyozni kell tehát az állami iparpolitika és a versenyelvű szabályozás, szabályozódás között.

– Hogyan támogatják mindezt a közműves rendszerek?

– Van egy földrajzi infrastruktúra, és a szolgáltatás elváltt ettől. Hangsúlyozom: a mi szakterületünk tevékenysége elszakadt a földrajzról.

A földrajzi hely fontos attribútum ugyan, de a súlya alaposan lecsökkent ahhoz képest, ami még kézben tartandó a rendszerekben. Hadd közöljem meg innen a dolgot: erős érdeklődés ahhoz, hogy nagyobb legyen a közműves szervezetek működési hatékonysága. Ez megfinanszíroz bizonyos műszaki fejleményeket, s azokra piac jöhet létre. Az egykor közműves térinformatikával induló cégek simán átköltöttek ebbe a helyzetbe. A beszerzés mellett az üzemeltetés, a karbantartás a fontos; az ehhez szükséges műszaki információszolgáltatás a mi területünk. A műszaki információk egyik – esetleg a nagyobbik – része lehet helyfüggő, de nem ez a lényeg. Egyre inkább olyan kérdésekre kell választ találnunk, hogy miképpen követhető a közművek tevékenységét értékelő kulcsfontosságú teljesítménymutatók. Néhány példa: miképpen rövidíthető az új fogyasztó bekapcsolásához szükséges idő, a hibajavítás időtartama, hogyan növelhető az egy dolgozó által ellátott fogyasztók száma? Nyilvános adat – a Számítástechnikában olvastam –, hogy például a Matáv egy dolgozója ma átlagosan 210 fogyasztót lát el, s 2001-re ezt a számot 240-re akarják emelni. Nekünk arra a kérdésre kell tudnunk választ adni, hogy jó műszaki információk megfelelő felhasználásával e mutatók konkrétan mekkorát változhatnak.

– Például?
– Van olyan telefonos társaság, amelynek egy ügyfél bekapcsolásához átlagban háromszor kell kiszállni a terepre. Ha jobb műszaki információkkal elérhető, hogy ez a szám

átlagosan csak két és fél legyen, akkor a bekapcsolási idő egy hónap helyett mondjuk csak huszonegy nap lesz. Ha a társaság a mi segítségünkkel hozzájut az ehhez szükséges minőségű információkhoz, akkor ezzel hozzájárulunk az egyik

rendszeren, mint egy IP-s telekommunikációs cég, akkor versenyhátrányba kerül, és műszakilag mindez világosan követhető. De miként lehet az előlrásokat műszakilag megvalósítani olyan hagyományos közművekben, mint a vízművek, az

Az áram homogén dolog. Az elektromos nem jelölhető meg, de műszakilag jól követhető. Mondjuk egy energiaszolgáltató Finnországban vesz áramot, mert ott olcsó, és ezt ő el tudta érni. Ki lehet számítani, hogy az áram mekkora veszteség

ról van szó. De ez nem a mi szakterületünk, csak ide kapcsolódik. A víz példája: öt köbméter vizet akarok venni; annak homogén, kötelezően betartandó paraméterei vannak. A termelő benyomja a megfelelő minőségű vizet a hálózathoz, majd a szolgáltató a maga ügyfeleinek számol. Lehet, hogy egy ház két családjának az ugyanazon vezetéken érkező, ugyanolyan minőségű vizet két különböző szolgáltató számlázza. Az effajta elválasztás, a felügyelet nagyon komoly informatikai feladatot ad.

– Méghozzá úgy látszik, különfelteket a felügyeletnek, a szolgáltatóknak, az infrastruktúraszolgáltatóknak, a fogyasztóknak a szempontjából!

– Hogyne. Ahhoz például, hogy az MVM infrastruktúráját be lehessen kapcsolni az energia ilyen – országok közötti – forgalmába, azaz megindokolhassa a szállítási díjat egy ilyesfajta szolgáltatásért, nagyon pontos információkat kell szereznie az illetékességi körébe tartozó hálózat műszaki adatairól, s azokat is szolgáltatnia kell. Az efféle problémák ma a szakmai konferenciák középpontjában állnak.

– Mire vállalkozik mindebből a Geometria?

– Világszerte lépcsőzetes az átalakulás. Először a nagyfogyasztókat éri el, és legalább 10-15 év telik el addig, amíg majd a magánember is választhat, mondjuk, áramszolgáltatót. A következő néhány évben megoldandó feladatainkat tehát nem a liberalizáció ilyesfajta következményei adják; nekünk az lesz a dolgunk, hogy támogassuk a közművállalatokat a hatékonyság növelé-

WELCOME TO
Geospatial Information & Technology Association!

gita
GEOSPATIAL INFORMATION & TECHNOLOGY ASSOCIATION
(Formerly AM/FM International)

gita Q
Search Gita's Site

[Home](#) [Events](#) [About Us](#) [Membership](#) [Join Us!](#)
[Products](#) [Services](#) [Chapters](#) [Contact Us](#)

Az AM/FM International utódjának, a GITA-nak a webhelye (<http://www.gita.com>)

kulcsfontosságú teljesítménymutató terv szerinti javításához, és így eléget tettünk annak, amit megköveteltek tőlünk.

– Vannak az átlagos tájékozottságú halandó számára nehezen elképzelhető dolgok. Csomagkapcsolt távközlésben az adminisztráció kényelmesen elrendezhető; ha a Matáv rosszabb szolgáltatást ad a vezeték-

energiaszektort? A vizet vagy az áramot nem lehet vezetéklen fölcímkeztet csomagokban forgalmazni!

– Éppen ez a neheze. A hálózatokat különböző módokon rendelkezésre kell bocsátani, s ez után ugyanazon a hálózaton több szolgáltató működik. A Ruhr-vidéket például jelentős részben a francia atomerőművek látják el energiával.

emlétem: egy nagyfogyasztó gazdasági számításai megkövetelhetik, hogy fogyasztását tízperces időközönként egyik vagy másik szolgáltatótól vegye, a csúcsidejét élő, s az éppen emiatt drágábbtól átmenjen az adott intervallumban olcsóbbhoz. Nem mindegy, hogy egy alumíniumkohót milyen pillanatnyi árú árammal látják el, itt nagy pénzek-

SZÁMÍTÓGÉP **RIASZTÓ** **TELEFON**

BELÉPTETŐ **FAX**
INTERNET **E-MAIL**

HÚZZUNK EGY KÁBELT A XXI. SZÁZADBA!

Szeretné, ha mindez egy kábelrendszeren és akár 200 Mbs adatátviteli sebességgel működne?

Szeretné, ha számítógép-hálózata élettartam-garanciával készülne? Ha igen, akkor hívjon most bennünket!

X-BYTE
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
A HÁLÓZATMESTER

tuv
DIN EN ISO 9001
Jelölés: 16.100.0010
TUV Rheinland TÜRKIYE

1037 Budapest, Hunor u. 55., tel.: 250-7016, fax: 250-7024
E-mail: xbyte@xbyte.hu, internet: www.xbyte.hu

0809

A cél:
sikeres vállalat, elérhető információ ott, ahol Önnek épp szüksége van rá.
Ott... és sehol máshol!

Ön biztosra vette
hogy korszerű számítógéprendszere képes lesz előállítani, feldolgozni és tárolni minden fontos adatot.
Ez biztosan igaz is.

Vett egy rendszert,
amely most az Ön vállalatának legkritikusabb adatait dolgozza fel és tárolja.
Ez remek.

Biztos Ön abban, hogy
■ az információ csakis azokhoz jut el, akiket illet?
■ az adatok mindig, garantáltan rendelkezésre állnak?
■ minden munkatársa és alkalmazottja hu őrizze a cég érdekeinek?

Biztosra veheti?

Hálózati forgalomfigyelés? Melegtartalék-rendszerek?
Vírusok? Hálózatfelügyelet?
IT-biztonságpolitika?
Titkosítás? Elektronikus cenzúra?
Hackerek? Jogosultságok?
Adatbiztonság? Tűzfal? Y2K

Mi tudjuk a válaszokat - ezt biztosra veheti!

ICON

ICON Számítástechnikai Kft. - 1134 Budapest, Tüzér utca 39-41.
Telefon: 452-1250 Fax: 452-1251 biztonsag@icon.hu <http://www.icon.hu>

17014

sében, s részt vegyünk abban, hogy e célból műszaki információkkal lássák el a tervezést, az üzemeltetést, a karbantartást, a tevékenységet. A másik fontos területünk azzal függ össze, hogy a vállalatok gazdasági és műszaki szektorai között az elmúlt évtizedekben fölépült falakon kapuk nyíltak. A tulajdonosi érdekek ugyanis e külön szférák fölött áll. Ez testesül meg a vállalatirányítási rendszerek integrációjában is. Vagyis a mi műszaki vonatkozású információkezelésünknek meg kell nyílnia a fogyasztói, diszpécser-szolgálati, ügyfélszolgálati, gazdasági irányokba, be kell illeszkednie az integrált rendszerekbe. Elképzelhető, milyen konkrét illesztési, kommunikációs, szabványossági stb. következményei vannak ennek a korábbi közműves műszaki információ rendszerekben. Ha például jól kézben tartható visszacsatolás épül ki a könyvelés és, mondjuk, a hálózati veszteségek műszaki, területi nyilvántartása között, az nagyban hozzájárulhat a szolgáltatók szemében a legfontosabbá vált rentabilitáshoz.

– Ez magát az informatikát is átszabja!

– A gazdasági szektort kiszolgáló informatikának egészen más a megközelítése, mint a szűkebb, műszaki feladathoz kötöttnek. Az álló-eszköz-nyilvántartást például közös szabályozók vezérlik, s azok fölött állnak minden műszaki különbségnek. A gazdaság homogenizál. Isgalmas probléma, hogy hol a határ a gazdasági és a műszaki területek között. Vegyük azt a világosnak látszó kérdést, hogy ki helyezzen feszültség alá egy fogyasztót; ennek mindeközben vannak műszaki és gazdasági vonatkozásai is. Ki legyen az elsődleges döntéshozó? Forrong a világ. Minden újradefiniálódik, hatalmi harcok folynak cégek kebelén belül, s ehhez is hozzájárulunk, műszaki oldalról.

– Hogyan függenek össze ma ezek a feladatok a technológiával?

– A technológiák, kérem tisztelettel, általában működnek. Nem az a kulcskérdés, hogy éppen melyiket vetik be, hanem hogy mire használják. Ezért nem akarok konkrét technológiákról beszélni. Ha ötven éve utazást szerveztünk Spanyolországba, kritikus kérdés lehetett az autó márkája. Ma egy ilyen vállalkozásban számtalan megfelelő autófajta van, és egészen kicsi közöttük a különbség. Egészen mások a meghatározó kérdések: milyen szállodában lakunk, mennyiért, még mit kapunk stb. Ma a kulcskérdés a rendszer-szervezés, mégpedig nem a számítástechnikai, hanem a vállaltszervezési, üzleti, a szorosán vett informatikát meghaladó felfogásra épülő rendszer-szervezés. Ott dől el a rendszerek sikere. Ha ma egy rendszer nem működik, azért nem a technikát kell hibáztatni: az majdnem biztosan jó volna, ha megfelelően használnák, s ez vállaltszervezési kérdés. Az egyik eszköz az egyik szempontból jó, a másik a másiktól, a nagyjából egyenrangú eszközökészletek egészének választásában nagy a szabadság, ráadásul együtt is működhetnek egymással.

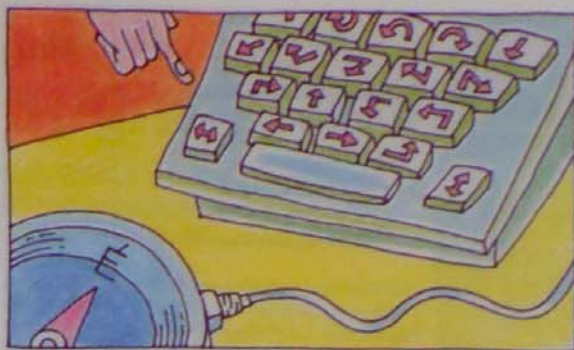
– Mit alkalmaz a Geometria?

– Mi már nem ragaszkodunk eszközökészletekhez. Választási lehetőségeket kínálunk, ismerjük a térinformatikai eszközöket, három-négy készlettel is szívesen kiszolgáljuk

ügyfeleinket. Ez az ügyfélnek is kedvezőbb üzleti helyzet.

– Ez nehéz ügy, önöknek vállalatokkal kell tárgyalniuk. Ki tárgyal, és kivel?

– Vannak olyan szakembereink, akik jól ismerik a gázhálózatokat, mások a villamos műszaki berendezéseket, stb. Az igényeket lefordítják műszaki paraméterekre, és viszont. De ma az üzlet megkötésekor nem ők tárgyalnak a vállalat műszaki embereivel. Ha viszont én az objektumorientált technológia részleteiről kezdek beszélni egy vállalat tényleges döntéshozójának, akkor abból nem ért egy szót sem, és nem lesz üzlet. Amerika előttünk jár az informatikát is magába foglaló világ átalakulásában, ott jól láthatjuk a trendeket. A vállalati infor-



matika eredetileg, ugyebár, a számítással, bérszámfejtéssel stb. kezdődött. Ez mindig a gazdasági igazgató alá tartozott. Azután a vállalati infor-

matika eredetileg, ugyebár, a számítással, bérszámfejtéssel stb. kezdődött. Ez mindig a gazdasági igazgató alá tartozott. Azután a vállalati infor-

matika eredetileg, ugyebár, a számítással, bérszámfejtéssel stb. kezdődött. Ez mindig a gazdasági igazgató alá tartozott. Azután a vállalati infor-

Tihanyi László

Beruházásvédelem

Ezt a jelszót tüzte ki zászlajára a Lucent Technologies, amikor meghatározta az új SYSTIMAX® GigaSPEED™ Strukturált Kábelezési Rendszer paramétereit.

Az **1,2 Gbps**-os alkalmazásbiztosítás 20 évre garانتálja, hogy ha Ön lokális hálózatának aktív eszközeit, illetve alkalmazásait egyre fejlettebbre, gyorsabbra cseréli, Önnek igen hosszú ideig nem kell a hálózat passzív elemeibe újra beruháznia. Nincs hosszú idejű leállás, az épületet sem kell kiürítenie a kábelek újrahúzása miatt.

A Rendszer minden elemét a Bell Laboratóriumban fejlesztették ki, minden elemet a Lucent Technologies gyártó egységeiben készítik. Az elemek között tökéletes az összhang, ezáltal a rendszer a legjobb formáját adja.

Kérjük látogassa meg a Lucent Technologies Global Commercial Markets Üzletágot az A pavilonban, a 202/B standon!

A hivatalos partnerek listájáért és további információért kérjük, keresse képviselőnket a 345-4375-ös telefonszámon, vagy látogasson el honlapunkra: www.lucent-partner.com

Communications Just Got Faster...
SYSTIMAX® GigaSPEED™

Lucent Technologies
Bell Labs Innovations



SYSTIMAX GigaSPEED

Solution



Pulsar ES+ UPS: Ideális védelem a kisvállalkozások hálózati rendszeréhez

Miért ideális és egyszerű megoldás?

- ▶ Széles áthidalási időtartomány
- ▶ Könnyen installálható:
Plug and Play
- ▶ Könnyen kezelhető,
mellékelt szoftverek:
Solution-Pac 98 CD-ROM
- ▶ Szoftverek Windows 3.1, 95/98, NT,
Netware, SCO Unix, stb. alá
- ▶ Távfelügyelhetőség és Internet-
támogatás

Pulsar ES+: rendíthetetlen
védelem az üzletmenet
szolgáltatásban

MGE UPS SYSTEMS
Tel.: 206 1410
Fax: 206 1451
www.mgeups.com

Distribútorok:
HRP Hungary Kft.
Tel.: 452 4600

CHS Hungary Kft.
Tel.: 451 3500

MGE
UPS SYSTEMS

Nothing will stop you now

06044

Magic v8 & SQL

INFO'99: A pavilon 212/D

SQL

MAGIC

TÖKÉLETES KAPCSOLAT: MAGIC & SQL

A Magic 8-as verzióiban minden megtalálható, amit tudnia kell egy professzionális fejlesztő eszköznek. A Client/Server technológia, a többszálú logika, a mai hatékony alkalmazások alapjai, ezek megvalósítása nem jelent gondot a Magicben fejlesztőknek. A továbbfejlesztett GUI felületkezelés, az Internetes alkalmazások fejlesztésének lehetősége, az SQL nyelv fokozott támogatása, mind a fejlesztők, mind a végfelhasználók igényeit teljes mértékben kiszolgálja.

Az információs technológia a relációs adatbázis-kezelő eszközök széles körű elterjedését hozta, ez pedig megkívánta, hogy a fejlesztő eszközök gyártói kibővítsék termékeik lehetőségeit. A Magic korábbi verziói is támogatták az SQL nyelvet, a 8-as verziókban azonban szerves egybefonódás jött létre. A Magic beépített funkciói kibővültek az SQL speciális lehetőségeivel, utasításával. A Magic a Gateway-eken keresztül az összes elterjedt SQL adatbázis-kezelővel képes kommunikálni.

Lépjön kapcsolatba velünk!

ONYX Szoftverház Kft.
1118 Budapest, Mátyóki út 14.
Tel.: 1-209-3394, fax: 1-466-9189, e-mail: sales@onyx.hu, http://www.onyx.hu



INFO'99 NEMZETKÖZI INFORMATIKAI ÉS KOMMUNIKÁCIÓTECHNIKAI
SZAKKIÁLLÍTÁS
1999. ÁPRILIS 27-30.

17011

RENDKÍVÜLI AKCIÓ

ALBACOMP

OKI 6e LED nyomtató

csak 69.900,- Ft + Áfa

PHILIPS 105S 15" monitor

csak 43.500,- Ft + Áfa

GOLDSTAR (LG) 520 Si 15" monitor

csak 34.500,- Ft + Áfa

ALBACOMP

AZ AKCIÓ A KÉSZLET EREJÉIG TART
AZ ÁRVÁLTOZTATÁS JOGÁT FENNTARTJUK

Székesfehérvár
Léghajósok útja 8/a
4000 Szentlőrinc
Munkácsi út 9
Tel.: (22) 395-434
Fax: (22) 327-432

Budapesti Iroda
1179 Budapest
Fiumei út 10. 2/B
Tel.: (1) 526-4499
Tel./fax: (1) 549-0152

Gödöllői Iroda
1905 Budapest
Nagymezői út 25
Tel.: (1) 511-8095
Tel./fax: (1) 518-8098

1063 Budapest
Párizs út
Tel.: (1) 213-4809
Fax: (1) 213-4332

9523 Miskolc
Szállmesteri út 9/A
Tel.: (46) 354-206
Tel./fax: (46) 353-200

PLANTREND

PLANTREND Kft.

1132 Budapest, Váci út 70

Telefon / Telefax: **349-1141**

E-mail: plantrend@mail.datanet.hu

COMPAQ

SZÁMÍTÓGÉP 15" MONITORRAL
209.900 Ft -tól
NOTEBOOK
333.000 Ft -tól

A feltüntetett árak a 25% áfát nem tartalmazzák!

MINOLTA

LÉZERNYOMTATÓ
77.990 Ft -tól
SZÍNES LÉZERNYOMTATÓ
399.990 Ft -tól

intel Product Integrator **Microsoft** OEM System Builder

10015

HÍREK

Ilyan alkalmazás kifejlesztéséről állapodott meg az IBM és a RealNetworks, amely lehetővé teszi a felhasználóknak jó minőségű hang- és videóátvitelét az internetről, és tárolásukat a PC-n. A megállapodás értelmében a RealNetworks szállítja a kódoló-technológiát, valamint a szoftvert az új alkalmazáshoz, míg az IBM biztonsági funkciókkal látja el a rendszert. Az Electronic Music Management Systemnek (EMMS) nevezett alkalmazást a tervek szerint a BMG, az EMI, a Sony Music, a Universal Music és a Warner Music is tesztelni fogja a piacon, talán már ez év második negyedében.

Nagy lendülettel érkezett a Microsoft az Internetes-digitális audio világába: a cég bemutatta az MP3 ellen készített Windows Media Technologies (WMT) 4.0-L. A WMT egyszerre szolgál a valós időben hallgatható és a leltelhető állományok technológiájaként. Előbbi esetében a hagyományos rádióknál megszokott sztereo hangminőséget produkálja a hagyományos modemssebességek mellett. A Microsoft szerint a WMT az MP3-éval összemérhető hangminőséget produkál, feleakkora állományméretek mellett. Szakértők szerint ebből azonban nem lehet messzemenő következtetéseket levonni – az MP3 már elmúlt öt éves, és több alternatíva is létezik mellette. A nagy lemezártságok egyelőre nem kötelezték el magukat a WM mellett, de több független kiadó, illetve egyes internetes cégek – köztük az Excite, az MTV Interactive vagy a Broadcast.com – már bejelentették támogatását.

Bemutatta Nomad nevű hordozható digitális hanglejátszóját a Creative Technology. Az eszköz digitális zenei letöltésére, szállítására és visszaadására alkalmas. A hasonló eszközökötől az különbözteti meg, hogy ellátott hanglevegő képességekkel, FM rádióval és egy LCD kijelzővel. Két változatban kapható az eszköz, ezek a háttértárcék funkcionáló flash-memória kapacitásával (32 vagy 64 megabájt) különböznek. Mindkettő az MP3 állományformátumot használja. Az eszközhöz a Creative mellékelte Digital Audio Center szoftverét, amelyvel a felhasználó MP3-állományokká alakíthatja CD-n lévő zenét.

Megvásárolja a Xing Technology nevű céget a RealNetworks. Az MP3 szoftvereket fejlesztő és forgalmazó céget 75 millió dollár fizet részvényben a RealNetworks. A Xing egyik fő terméke az AudioCatalyst kódolószoftver; ezzel bármilyen audioformátumról MP3 formátumúvá lehet alakítani a zenéket. Az üzlet várhatóan a harmadik negyedévben zárul le.

Növeli Rio digitális zenelejátszóinak memóriáját a Diamond Multimedia. A cég kiadott egy 32 megabájtos bővítményt a készülékhez, és hamarosan piacra dob egy olyan változatot is, amely elveze tartalmazza a tozzatot is, amely plusz 32 megabájt, a 64 megabájt. A bővítmény méretétől függően egy órányi zenét jelenthet.

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Amikor a segítség hálózaton érkezik

WfM

Sohasem volt egyszerű feladat a vállalati hálózatok gazdái számára a harmónia megteremtése, megőrzéséhez pedig folyamatosan figyelni kell a számítógépeket és a bennük lévő különféle perifériákat, még azokat a szoftvereket is, amelyek a hálózaton keresztül látják el bizonyos eszközök felügyeletét.

Szerencsére a gyártók újabb és újabb protokollokkal igyekeznek elősegíteni a szűkös emberi erőforrások minél jobb kihasználását. Az Intel Wired for Management (WfM) nevű kezdeményezésének 2.0-s változatával várhatóan az asztali számítógépek felügyeletésében is bekövetkezik az az átörökés, amelyet a hálózatok területén az SNMP szabvány megjelenése jelentett. WfM-kompatibilis számítógépekkel a rendszergazdák ugyanis időt takaríthatnak meg például új szoftverek telepítésekor, és a hardverhibákra is még időben fény derülhet.

A WfM 2.0 kezdeményezés az alábbi protokollokat foglalja magában:

- ◆ Desktop Management Interface (DMI) 2.0: közös adatbázisba gyűjti az egyes számítógépek hardverkonfigurációs adatait;
- ◆ Wake On LAN 2.0: lehetővé teszi a gépek hálózaton keresztüli „felébresztését”;
- ◆ Advanced Configuration and Power Interface (ACPI): elsősorban az energiatakarékoságról felel;
- ◆ Preboot Execution Environment (PXE): biztosítja, hogy a számítógépek operációs rendszerre távoli kiszolgálóról is betölthetők legyenek.

Látszik, hogy az Intel WfM 2.0 nem egy újabb protokoll, hanem bizonyos meglehetősen szigorú követelmények együttese: minden egyes terméknek meg kell felelni ahhoz, hogy az egész hivatalosan WfM-kompatibilis lehessen. A kezdeményezés végleges formáját tavaly novemberben nyerte el, az első, a WfM előírásainak is megfelelő gépek megjelenése ideig várható.

Hogyan működik?

A WfM kezdeményezés az Intel, a Hewlett-Packard, a Compaq, az IBM és 25 másik hardvergyártó együttműködésének az eredménye. Az egyes protokollok eredetileg külön születtek meg, a résztvevők azért döntöttek mégis az egyesítés mellett, mert így olyan szigorú megvalósítási követelményeket írhattak elő, amelyek meglete mellett az egyesített egész többet nyújthat, mint az egyes protokollok külön-külön. Mindemellett továbbfejlesztették az érintett négy protokollt is a meglévő hibák kijavítása, illetve más, régebbi protokollok felváltása érdekében. A WfM 2.0 például közvetlenül épít a még 1996-ban jóváhagyott DMI 2.0 szabványra. A DMI lehetőséget ad a felügyeleti szoftvereknek (és rajtuk keresztül a rendszergazdáknak) arra, hogy a hálózaton keresztül összegyűjtsék az ügyfélszámítógépek hardverkonfigurációs adatait, köztük például a sorozatszámokat, a beépített részegységek adatait vagy a firmware-ekben lévő adatokat. Az így nyert információit a felügyeleti programok aztán tárolhatják, például a változások nyomon követése érdekében.

Ügynökök segítségével a DMI képes üzeneteket közvetíteni a PC-k firmware-je és a hálózatfelügyeleti szoftvert futtató gép között. Ha például a gép házát kinyitják, akkor a firmware az ügynökön keresztül riaszthatja a felügyeleti programot, és lehetőség nyílik az aktuális konfiguráció, valamint az adatbázisban tárolt adatok összehasonlítására. Ha a leltár szerint például memóriát távolítottak el a gépből, akkor a felügyeleti alkalmazás értesítheti a rendszergazdát, s ő kipótolhatja a hiányzó memóriát a munkavégzés folyamatosságának biztosítására.

Takarékláng

Az ACPI és a Wake On LAN együttesének segítségével egy távoli rendszergazda vagy felügyeleti program a hálózaton keresztül is aktiválhatja a rendszert, olyan rutin-feladatokat elvégzéséhez, mint például



dátum az adatmentés vagy a vírusmentésítés. A telepítési vagy karbantartási munkák megkönnyítéséhez a Wake On LAN teszi lehetővé a távoli indítást, az ACPI pedig meggyorsítja a gép elindulását. Az ACPI felőlés a gép „energia-háztartásáért”, és a takarékláng jegyében elérhető tesz egy olyan alvó üzemmódot, amelyben a PC kevesebb mint 5 watt teljesítményt vesz fel. A Wake On LAN-nek köszönhetően pedig a felügyeleti szoftver a hálózaton keresztül küldött üzenetével – ez a hálózati kártyán át jut az alaplap firmware-jéhez – a távból is felélesztheti a gépet.

Jelentős hátránya ugyanakkor az ACPI-nak, hogy hatékony működéséhez a BIOS-nak, az operációs rendszernek, az alaplapnak, a bővítményeknek és az alkalmazásoknak is mind ACPI-kompatibilisnek kell lenniük. E téren elsősorban

az alkalmazások készítőinek van komoly lemaradásuk.

A PXE jelentősége abban áll, hogy a vele kompatibilis hálózati felügyeleti programcsomagok segítségével a távból telepíthető a használt alkalmazások újabb változatai, valamint a hálózaton keresztül is újraindíthatók a meghibásodott PC-k. A PXE írja le, hogy egy PC-nek miként kell betöltenie az operációs rendszert és a meghibásodott PC-k. A PXE írja le, hogy egy PC-nek miként kell betöltenie az operációs rendszert és a meghibásodott PC-k. A PXE írja le, hogy egy PC-nek miként kell betöltenie az operációs rendszert – többnyire DOS-t – tölts be a kiszolgálóról, és elérhetővé teszi azt a hálózati meghajtót, amelyen keresztül láthatóvá válnak a szükséges alkalmazások.

Okulva a hibákból

Figyelembe véve a rendszergazdák visszajelzéseit, az említett protokollok mindegyike jelentős fejlesztésen esett át, s így a korábbi verziók számos hiányossága megszűnt. A DMI 1.0 volt például az első felügyeleti szabvány a közönséges PC-khez, de az egyszerű leltári adatokon kívül még nem foglalkoztak semmi mással. A Wake On LAN 1.0-s változatának csomagjai pedig nem juthattak át az útválasztókra, ennek következtében csak az egyes hálózati szegmenseken belül lehetett használni. Speciális kártyák kellett az alkalmazásához, míg az újabb változat már tetszőleges hálózati kártyával működőképes. A 3Com legújabb hálózati kártyái pedig már mind a négy WfM protokollt támogatják.

Az ACPI az APM (Advanced Power Management) továbbfejlesztésének is tekinthető, ez utóbbi sajnos nem bizonyult elég gyorsnak a gépek alvó üzemmódból való felélesztése terén. Ráadásul az APM kizárólag arra képes, hogy a merevlemez, a monitort vagy az egész gépet lezárja a megadott idő eltelével, az ACPI ezzel szemben külön-külön altathat el minden komponenset, és arról is több információval rendelkezik, hogy mikor lehet szükség ezeknek az összetevőknek a használatára.

A PXE megjelenése előtt a Dynamic Host Configuration Protocol és a BootP segítségével kereshették meg a PC-k a kiszolgálót, és tölthették be az operációs rendszerhez tartozó úgynevezett „boot image”-t. Ezenfelül a PXE azonosításra is képes, így garantálható, hogy az adott indító kiszolgáló legitim, és biztonsági elemeket is tartalmaz.

Vállalati szerep

A számítógépeknek, hálózati kártyáknak és egyéb részegységeknek, valamint az operációs rendszernek képességeknek kell lenniük az állapotokra vonatkozó információk megadására, a távból érkező frissíté-

sek fogadására, és egyéb, a távból irányított feladatok végrehajtására. Természetesen egyetlen felügyeleti alkalmazás sem tudja a vállalat összes eszközeit kezelni, de az elérhető, hogy az egyes összetevők hatékonyan együttműködjenek.

A WfM ezen a téren két jól látható előnyrel szolgál. Az egyik, hogy a leltárszolgáltatások és a távoli beavatkozás lehetőségével olyan eszközöket ad a rendszergazdák kezébe, amelyekre a vállalati szférában már régóta vágytak. A másik, hogy a WfM szabványosítja a felügyeleti eszközök és a különböző gyártóktól származó különféle rendszerek együttműködését.

Ugyanakkor a WfM alapú hálózatfelügyelet megvalósításához elengedhetetlen, hogy a hardvergyártók is figyelembe vegyék azt a számítógépek és komponenseik tervezésekor. A legtöbb gyártó 1999 végére ígéri az első WfM-kompatibilis gépeket. Ezek után természetesen szükség lesz még némi időre, míg a vállalatok informatikai szakemberei üzembe helyezik az első ilyen gépeket, és a befektetés megtérüléséhez telepíteni kell még a felügyeletüket ellátó új szoftvereket is.

Az SNMP mögötti második vonalbeli felügyeleti réteggént a WfM nagyban megkönnyíti a számítógépekkel kapcsolatos mindennapos teendőket. Az architektúra ezenkívül szilárdabbá teszi az infrastruktúrát, előkészítve a teret a Web-based Enterprise Management (WBEM) szabvány számára – ez kiterjeszti a felügyeletet az összes eszközre, az alkalmazott felügyeleti rendszertől függetlenül.

A következő lépcsők

A WBEM-nek minden esélye megvan arra, hogy a DMI utódja lehessen – jóváhagyása 1999-ben várható.

Szösszegzés Wired for Management

Az Intel Wired for Management (WfM) kezdeményezése olyan hálózatfelügyeleti szolgáltatásokat ír le, amelyek megvalósítása nagyban megkönnyíti majd a vállalatok informatikai szakembereinek a munkáját. A WfM gyártófüggetlen protokollok révén kínál nagyobb rugalmasságot a számítógépek távoli kezelése terén.

Előnyök: Egységes, megbízható, szabványokon nyugvó hálózatfelügyeleti eszközök megjelenését teszi lehetővé, az egész vállalatra kiterjedő hálózati felügyeletet nyújt, végponttól végpontig, nem csak a hálózati kiszolgálókhöz.

Hátrányok: A megfelelően felkészített hardver megjelenésére még legalább fél évet várni kell, a teljes bevezetés az informatikai részlegre számára hosszú távú elkötelezettséget jelent, az ACPI még mindig elég gyenge, és az alkalmazásokba is be kell építeni.

Egyfajta univerzális keretrendszerként egyesíti az XML-t használó web alapú felügyeletet az objektummodell szerkezettel, biztosítva, hogy a hálózati felügyeleti programok a hálózaton keresztül tejszöveges eszközzel kommunikálhassanak. Jövőre várható az első olyan WfM-kompatibilis számítógépek megjelenése, amelyek ügynökök révén valósítanak meg bizonyos WBEM-szerű funkciókat. A WBEM teljes egészében a Common Information Model (CIM, a felügyeleti információk leírására szolgáló szabvány) 2.0-s változatára és az XML 1.0-ra épül. A Microsoft részt vett a WBEM megalkotásában, és továbbadta azt a felügyeleti szabványokért felelős ipari szervezetnek, a DTMF-nek, ennek ellenére a saját megvalósítá-

sát Windows Management Instrumentationnek (WMI) nevezte el. A WMI része a Windows 98-nak is, és megtalálható a Windows NT Service Pack 4-ben, valamint a Windows NT 5.0 (Windows 2000) bétáiban. A WBEM a fenti ismerteti előnyökön kívül több adatot szolgáltat a nem windowsos eszközökről is, például az útválasztókról, kapcsolókról, hubokról és más, WBEM alapú többplatformos hardverelemekről.

Technológiai menetrend

Az Intel a hardvergyártókkal együttműködve készítette el a WfM-hez szükséges kódot. A vállalati szférában dolgozó informatikusok ugyanakkor egyre többet várnak el a felügyeleti eszközöktől, így számos

hardvergyártó cég a nagyobb profit és a versenyelőny megszerzésének reményében maga is elkezdte ki egészíteni az alapvető WfM-szolgáltatásokat. Elsőként az IBM, a HP, az NEC és a Compaq használt úgynevezett SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) érzékelőket; ezek azonnal jeleznek, amennyiben arra illetéklennel felnyitják a gépet. Az üzleti problémák – vagyonekezelés, távoli biztonság, hibatűrés és hordozható számítógépek – kezelésére a Compaq egy saját WfM alapú kezdeményezéssel is előállt. Az IBM pedig az Alert on LAN révén érte el, hogy az illegális fizikai behatolásra figyelmeztető üzenet még a kikapcsolt állapotban lévő PC-ken és kiszolgálókon is áthaladhasson, a rend-

szergazdák így azonnal intézkedhetnek. Szintén IBM-találvány a Universal Management Agent (UMA); ez más gyártók felügyeleti termékei (Tivoli, OpenView, Systems Management Server) számára is elérhetővé teszi az IBM PC-ibe épített különleges funkciókat.

Mára számos gyártó jutott el odáig, hogy feszültség, hőmérséklet, valamint a ventilátor fordulatszámának mérésére alkalmas eszközzel lássa el kiszolgálóit, de az NEC már a vállalati használatra szánt PC-ibe is beépített ilyen szenzorokat. A cég az IBM-hez hasonló stratégiát követ: SNMP ügynököket kínál termékeihez, hogy a meglévő hálózati felügyeleti eszközökkel is használhatók legyenek a legújabb gépek. Láthatóan egyetlen hardver-

gyártó sem akarja visszatartani a fejlesztéseket a régebbi szoftverek miatt; és nem kívánják megvárni, míg a felügyeleti eszközök behozzák lemaradásukat.

Annak ellenére, hogy a WfM-ben közvetlenül nem érdekelt, a Sun is mindent megtesz annak érdekében, hogy munkaállomásait mihamarabb DMI-kompatibilissé tegye, elsősorban azért, hogy együttműködhessenek a DMI-szolgáltatásokat használó szoftverekkel. A kiszolgálók terén a vállalat az SNMP 3.0-t helyezi az előtérbe, hogy pontosabban leírhatók legyenek az egyes biztonsági szintek, és így a rendszergazdáknak több lehetőségük legyen az egyes karbantartási feladatok szétválasztására, illetve szétosztására.

A hardveres megvalósítás a közönséges számítógépekben még várat magára, amíg a szoftverek le nem dolgozzák hátrányukat. Ezt látva számos hardvergyártó döntött úgy, hogy belép a felügyeleti alkalmazások piacára, amint ez az ilyen irányú partneri kapcsolatok növekvő számából is jól látható.

A jövő – jelen időben

A HP és a Compaq már javában dolgozik azon, hogy saját felügyeleti termékeit WBEM ügynökökkel egészítse ki. A HP-féle TopTools PC-k és más HP termékek felügyeletére képes, állapot- és konfigurációs információkat szolgáltatva a PC-k minden komponenséről. A TopTools 4.1 még csak részben követi a WBEM előírásait, ugyanakkor a HP-től kapott információk szerint a következő változat már teljes WBEM-kompatibilitást nyújt. A Compaq Insight Manager XE néven futó terméke egy webes ügynökkel hidalja át a felügyeleti platformok közötti távolságot. Az NEC WebTelligentje ezzel szemben az Intel LANDesk egy bedolgozómodulja, és webes felületen keresztül kínálja szolgáltatásait.

A hardveregységek minden eddiginél szorosabb integrációja egyenesen áldás akkor, amikor a hálózati felügyeleti funkciók beépülnek majd az operációs rendszerek szolgáltatásai közé. A Microsoft Windows 2000-je és az SMS is támogatni fogja a PXE-t, hogy a rendszereket a távolból is telepíteni lehessen, az SMS-nél jelenleg csak a frissítés lehetséges. A Windows 98 és a Windows 2000 már alapképi-tésben is támogatja az ACPI-t.

Végül az egyéb előnyök mellett azt is meg kell említenünk, hogy az adminisztrációs és más rutinfeladatok, például az adatmentések automatizálásával a rendszergazdáknak több idejük marad a fontosabb üzleti problémák megoldására. Amint a jelenlegi ügynökök példája is mutatja, ha a WfM alapjai egyszer a helyükre kerülnek, akkor a szoftvergyártók olyan, az eddigieknél jóval intelligensebb programokat tervezhetnek majd, melyek a hardver-problémákat azonnal kezelni tudják, ahelyett hogy a rendszergazdára kellene várakozniuk. A Wired for Management 2.0 elterjedésével az új PC-k kínálta többletinformációk révén a rendszergazdák is hatékonyabban orvosolhatják a problémákat, nem kevés időt takarítva meg ezzel.

William Ginchereau
és Karen Mitchell
(InfoWorld)



TÁVKÖZLÉSI VILÁGCÉG

A GTS, INC. EURÓPA LEGNAGYOBB, FÜGGTLEN ALTERNATÍV TÁVKÖZLÉSI SZOLGÁLTATÓJA. OPTIKAI HÁLÓZATÁVAL MÁR 20 EURÓPAI ORSZÁGOT KÖT ÖSSZE, ÉS TÖBB MINT 35.000 ÜGYFÉL TÁVKÖZLÉSI KAPCSOLATÁT BIZTOSÍTJA.

A GTS MAGYARORSZÁGON 1993 ÓTA NYÚJT TÁVKÖZLÉSI SZOLGÁLTATÁSOKAT PÉNZINTÉZETEKNEK, NAGYVÁLLALATOKNAK ÉS KORMÁNYZATI SZERVEKNEK ORSZÁGOS ÉS NEMZETKÖZI SZINTEN, A LEGKORSZERŰBB TECHNOLOGIÁT KÉPVISELŐ ŐRTÁVKÖZLÉSI, MIKROHULLÁMÚ ÉS OPTIKAI ESZKÖZÖK FELHASZNÁLÁSÁVAL.

A GTS MAGYARORSZÁG MA MÁR TÖBB MINT 60 VÁROST ÖSSZEKÖTŐ MIKROHULLÁMÚ HÁLÓZATÁVAL ÉS BUDAPESTI SZÁLOPTIKÁN ALAPULÓ TÁVKÖZLÉSI RENDSZERÉVEL SZOLGÁLTATJA KI ÜGYFÉLEI KOMMUNIKÁCIÓS IGÉNYEIT.

1134 BUDAPEST, VÁCI ÚT 37. TELEFON: 452-47-00,

FAX: 452-47-47, URL: [HTTP://WWW.GTS.HU](http://www.gts.hu)

 **GTS Hungary**

A Member of Global TeleSystems Group, Inc.

Számunkra nincs lehetetlen feladat



Az Alcatel
szakemberei
Önnel is szívesen
megosztják
tapasztalataikat,
hogy együtt
építhessük a jövő
kommunikációját
– ma már
nincs lehetetlen!



ALCATEL

SCI-Network

ATM videókonferencia

A SCI-Network szélessávú, ATM-alapú videókonferenciás megoldásai költséghatékonyan és a hagyományos keskenysávú megoldásokhoz (ISDN, IP) képest kimagaslóan jó minőségben biztosítják vállalkozása vizuális kommunikációs igényeit.

Társulási és Hálózati Integrációs Rt.
1148 Budapest, Fegyerai út 10-14.
Telefon: (36-1) 467-7030
Fax: (36-1) 467-7049
E-mail: info@scinetwork.hu
Internet: www.scinetwork.hu

CS TELECOM Tektronix

INFO '99
"A" pavilon
304/C stand

17004

**INFORMATIKAI HÁLÓZATOK
TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE**

Rövid kivitelezési határidő,
15 év rendszergarancia!

PROFON

A mindennapok Informatikája...



- Optikai MM és SM hálózatok
- Strukturált lokális hálózatok
- Ipari adatátviteli hálózatok
- 3Com switchek, routerek
- Hálózati csatlók
- Cisco switchek és routerek
- Optikai átalakítók, hálózati elemek
- Alkatrészek
- Tűlfeszültség elleni védelem
- Számítógépek, alkatrészek
- Komplett, kulcsrakész rendszerek
- ISDN és Internet megoldások
- Vezeték nélküli adatátvitel

<http://www.Profon.hu>

**Szeretettel várjuk az INFO '99 kiállításon
az A pavilon 304/E standján!**

1138 BUDAPEST, CSERHALOM ÚT 4.
TELEFON & FAX: 350-5093 • TELEFON: 350-6227, 350-6235
E-mail: profon@mail.mtav.hu • <http://www.profon.hu>

17053

Először
a méretét
csökkentettük.



Azután
az árát.

8 lap/perces teljesítmény
mindössze 84 990 forintért.*

**Xerox DocuPrint P8e
lézernyomtató.**

*Az ajánlott listára vonatkozóan az árak. Az árak változhatnak.

X

No a mérete alapján ítélje meg! A Xerox DocuPrint P8e egy nagy munkahelyi lézernyomtató kiválóan. Meglépő teljesítménye magabiztosan percekben 8 lapot mindenképp elkészít és a nagy sebességű munkát is könnyen és gyorsan végzi el. A legújabb

teknológiákban mindenekelőtt az ára: mindössze 84 990 Ft. Ha többet szeretne tudni a Xerox DocuPrint P8e nyomtatóról, kérjük, hívjon hozzánk a 430-1900-as telefonszámon, látogasson el a www.xerox-emex.com/hu oldalainkra, vagy keressen fel helyi értékesítőinket.

THE
DOCUMENT
COMPANY
XEROX

CHS Hungary Kft. Tel: 431-5300, Fax: 431-5321, HRP Tel: 431-4000, Fax: 530-1311
Computer 2000 Tel: 465-5700, Fax: 267-1801

XEROX NYOMTATÓK

13010

PC=X

**DIÁKOKNAK
TOVÁBBI
KEDVEZMÉNYEK!**

**NEGYED ÉVIG
INGYEN KAPJA,
ha egy évre előfizet!**

IDG

IDG Lapkiadó Kft.
Terjesztési osztály
1012 Bp., Márvány u. 17
Tel: 06-80-200-263

Egy évre 8400,-
Fél évre 4200,-
Negyed évre 2100,-

Falcon 4.0
Az örökzöld vadászokhoz
legjobb ruhafában szell az eget
Falcon's Gate

1999. MÁRCIUS
MAGAZIN

A CD-ROM
MILLIARDEK
MÁREK
LIFE
TOCA 2
SITZBACH BURG

Bemutatójuk a Free Pascal + Celeron

→ Folytatás a 8. oldalról

piacok igencsak beszűkültek, a távolabbi régiókba, köztük Európába helyezik bizalmukat, meg a portékájukat.

Végül, de korántsem utolsósorban említjük az elektronikus kereskedelem elterjedését Európában. Igaz



Tenyéren hordozható PC
(Fotó: IDGNS Image Bank)

ugyan, hogy az Egyesült Államoké-hoz fogható elektronikus kereskedelmi forgalomra még jó ideig nincs kilátás, de ezzel együtt nem szabad lebecsülni a közvetlen értékesítési csatornák szerepét. A Frost & Sullivan tanulmánya a Dell példáját idézi: pontos piacrész nem említ, de azt igen, hogy évről évre jelentősen bővül ez a szegmens.

A nagy nevek monopóliumhelyzetet élveznek kontinensünk mobilgépei-nél piacán. Megbízható termékek-re, széles termékínálatra, biztos és azonnali műszaki támogatásra mindig szükség lesz – a márkanevek pedig ezt kínálják. A kisebb cégek

alapvetően az ügyvezetett niche (rés-) piacokra számíthatnak. Egyes helyi szállítók abban erősek, hogy – kihasználva a kedvező földrajzi helyzetüket – olcsón jutnak alkatrészekhez, illetve erős helyi támogatást és szervizszolgáltatást tudnak nyújtani.

Sythoff szerint kínálati oldalon még mindig az elemek jelentik a gyenge pontot: a mobil PC-k technológiája óriási léptekkel halad előre, ugyanakkor az elemek élettartama nem képes követni e sebes tempót. Erős pontnak számít viszont a kommunikációs lehetőség, különös tekintettel az integrált modemek kínálta lehetőségekre.

A legjobb otthon

Napjaink Amerikájában nagy népszerűségnek örvend a távmunka, különösen az informatikusok körében, bár egyes tanulmányok adatai azt mutatják, hogy – az erőforrás-kihelyezési megoldásoknak köszönhetően – lelassulóban van ez a trend. Egyelőre még nem jelent meg az a tanulmány, amelyet a Connecticut állambeli Stamfordban működő Cromwell Foote Partners munkatársai készítettek.

A piackutatással és szaktanácsadással egyaránt foglalkozó cég 500 egyesült államokbeli vállalat informatikai osztályán érdeklődött afelől, miként viszonyulnak a távmunkához mint foglalkoztatási megoldáshoz. A megkérdezettek mintegy 72 százaléka megengedi egyes alkalmazottainak, hogy otthonról dolgozzék: összehasonlításképp az elmúlt évben 68 százalék volt a megfelelő

arány. Ha még egy évvel visszamegyünk, akkor jóval alacsonyabb, 25 százalékos arányra bukkanunk.

David Foote, a Cromwell Foote társtulajdonosa állítja, hogy az amerikai cégeket nem annyira a humanitárius szempontok, mint inkább nagyon is öns érdekeik vezérik akkor, amikor távmunkásokat alkalmaznak. A távmunka ugyanis lehetővé teszi számukra, hogy – geográfiai tartózkodásra való tekintet nélkül – a lehető leghatékosabb embereket alkalmazzák.

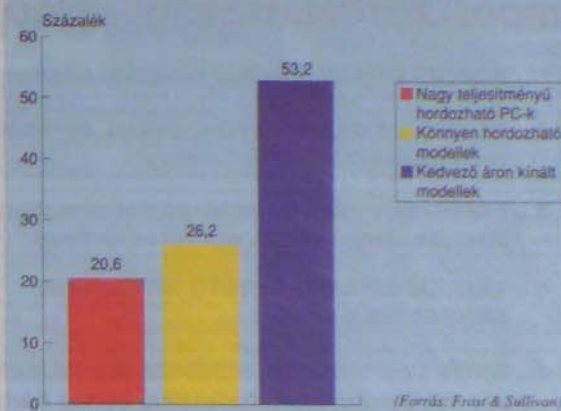
Charles Grantham, a kaliforniai Institute for the Study of Distributed Work kutatója a Cromwell Foote felméréseinek adataival összhangban nyilatkozott erről a témáról. Ő is azt mondja, hogy a tipikus távmunkásfoglaltságok – például a programozás vagy technikai támogatás – könnyedén kihelyezhetők külső partnerekhez.

Cathy Bruno, a columbusi Ohio State University Hospitals informatikai igazgatója határozottan ellene van az informatikusok távmunkában történő foglalkoztatásának. Mint mondja, a szakemberek a felhasználó mellett a helye!

Bár Bruce Freeman, a texasi Burlington Northern & Santa Fe Railroad Corporation technológiai főnöke nem fogalmaz annyira egyértelműen elutasítón, mint Bruno, de ő is felhívja a figyelmet bizonyos, egyáltalán nem elhanyagolható szempontokra. Vasúttársaságról és nagy távolságokról lévén szó, a Burlington távoli szoftverfejlesztőkkel is dolgozik, és a bőrén érzi az ilyen típusú együttműködéshez nélkülözhetelen, megfelelő kommunikációs

Hordozható PC-k európai piaca

Bevételek terméktípus szerinti megoszlása 2005-ben



infrastruktúra hiányát. Pedig nem is valami elhagyott vidékről, hanem a tengerentúlról érkezett a történet!

Matteson patthelyzetben

Cikkünk elején már szölvünk Fred Mattesonról, a Charles Schwab & Co. információtechnológiai szolgáltatásokért felelős elnökhelyetteséről, és arról, hogy sokszor milyen nehéz helyzetben van. Nem a káröröm vezérel bennünket, amikor egy mondat erejéig visszatérünk a főinformatikus sirámaihoz. Pusztán azt akarjuk érzékelteni, valójában milyen nagy is a tétje annak, hogy rendelkezésre áll-e a megfelelően képzett informatikuscsoport, avagy sem.

Március elején – a cég történetében harmadszor – a felhasználók rohamai miatt összeomlott az online kereskedelmi hálózat.

A San Francisco-i Schwab-központ folyosóján pánik helyett nyugalom uralkodott. Pedig Matteson szerint felettébb háborúra emlékeztetett a kialakult helyzet. Az elnökhelyettes állítja, hogy 21 esztendő szakmai pályafutása alatt nem akadt példa ilyen problémátömegre. Egy előnye azért mégiscsak volt a kényes helyzetű leállásnak: az online bróker-cég vezetése megtanult szerényen viselkedni.

Szerencsére Kaliforniában sikerült gyors megoldást találni a problémára.

Zimányi Katalin

Biztosan célba ér.



Az Oracle alkalmazásai maximálisan kihasználják az Internet lehetőségeit, és gondoskodnak arról, hogy az Önnek oly fontos adatok a világhálón keresztül történő utazás után is biztosan megérkezzenek.

ORACLE
The Internet Company

**ÜGYVITELI -ÉS
IRODA-AUTOMATIZÁLÁSI MEGOLDÁSOK**

- 1... **SCALA** integrált ügyviteli rendszer (szoftver)
- 2... **INTEGRÁLT FAX, TELEFON, E-MAIL és HANGPOSTA** rendszerek (szoftver és hardver)
- 3... **PAPÍR-és elektronikus alapú dokumentumok** iktatása, archiválása (szoftver és hardver)
- 4... **MUNKAFOLYAMAT KÖVETŐ /WORKFLOW/ RENDSZEREK** (szoftver)
- 5... **AKTÍV CHIPKÁRTYÁS RENDSZEREK FEJLESZTÉSE**
pl.: szállítmányozás, turisztika, bonus kártyák, belépetető kártyák, autoszerviz kártyák, orvosi alkalmazások, betegkönyvek ... (szoftver és hardver)
- 6... **Hálózati biztonságtechnikai eszközök:** tűzfalak, elektronikus dokumentumok hitelesítése, digitális aláírás ellenőrzés (szoftver és hardver)

www.mikropro.hu - E-MAIL: info@mikropro.hu



Azonnali információ:
Ujlaki Gábor - Tel.: 06-20-9621-739

1065 Bp., Nagymező u. 51. • Tel.: 353-0111/140, 190 mellék • Fax: 269-0151

A Hypermedia Systems Számítástechnikai Kft. Munkatársakat keres az alábbi munkakörökbe:

Projektvezető - Hív.szám: 9P1

Feladata: a HMS komplex szoftverfejlesztési, illetve rendszerintegrációs projekteinek vezetése, kapcsolattartás az ügyfelekkel.

Elvárások:

- felsőfokú végzettség, angol nyelvtudás,
- többéves szoftverfejlesztési vagy rendszerintegrációs tapasztalat,
- több éves projektvezetői tapasztalat,
- a Microsoft termékek és technológiák ismerete.

Szoftverfejlesztő - Hív.szám: 9S1

Feladata: a következő programnyelvek és technológiák valamelyikében: C/C++, VB, SQL, HTML, ASP, COBOL, vagy szigorú felsőfokú végzettség, és képeség mindezt gyors elsajátítására.

Hypermedia Systems Számítástechnikai Kft. 1091 Budapest, Graphisoft Park 2. Fax: 437-3300 E-mail: hms@hms.hu WWW: http://www.hms.hu

Értékesítő munkatárs - Hív.szám: 9E1

Feladata: A HMS komplex szoftvermegoldásainak, szolgáltatásainak értékesítése elsősorban közép- és nagyvállalatok számára. Potenciális ügyfelek felkutatása, igényeinek meghatározása, a megoldások ismeretése, ajánlatok és szerződések készítése, a megoldás követése, kapcsolattartás.

Elvárások:

- IT-értékesítési tapasztalat,
- felsőfokú végzettség, angol nyelvtudás,
- önállóság, kreativitás,
- a Microsoft termékek és technológiák ismerete előnyt jelent.

Érdeklődése esetén kérjük, juttassa el hozzánk szakmai önéletrajzát e-mail-ben, faxon, vagy levélben, a betöltési követelményekhez szükséges szöveges leírás megjelölésével.



DAEWOO



CMC-518 Multimédia Monitor
15" képernyő
2x3 W külső hangszóró

Hallatja a hangját

Keresse a DAEWOO viszonteladóknál!

Információ: 223-8644 fax: 223-8645
Weblap: www.dacwool.hu



RÉSZVÉTELI FELHÍVÁS

Az Észak-dunántúli Áramszolgáltató Részvénytársaság (9027. Győr, Kandó Kálmán út 13. sz. továbbiakban ÉDÁSZ Rt.) nevében az ÉDÁSZ Rt. Beszerzési Osztálya előminősítési eljárásról történő részvételre tesz közzé felhívást az alábbiak szerint:

Az előminősítési eljárás során az ajánlattevői jegyzékre felkerült pályázóktól az 1999. 05. 17-től -2000. 04. 30-ig terjedő időszakban az ÉDÁSZ Rt. közvetlenül kér ajánlatokat a saját és érdekeltségébe tartozó leányvállalatai számára az alábbi tárgykörökben:

Alaptételek:

I/1. Szállítási szerződés: Számítástechnikai eszközök beszerzésére (számítógép, monitor, HP-EPSON LEXMARK nyomtató, szerver, notebook, scanner)
I/2. Szállítási szerződés: a I/1. szerinti számítástechnikai eszközök garanciaidőn túli alkatrészellátására

Opció:

II. Vállalkozási szerződés: I/1. alatti számítástechnikai eszközök garanciaidőn túli javítása

A kiíró ÉDÁSZ Rt. saját forrásból finanszírozott konkrét szállításokra, teljesítésekre az előminősítési eljárást követően a megadott teljesítési időszakban tételenként kér ajánlatot meghívásos versenytárgyalás keretében az ajánlattevői jegyzékre felkerült pályázóktól.

Az előminősítési eljárásra a részvételi jelentkezéshez szükséges tájékoztatót a jelentkezők a jelentkezési határidő lejártáig – melynek időpontja 1999. május 10-én 16.00 óra -, helye: ÉDÁSZ Rt. 9027. Győr, Kandó Kálmán u.13. Beszerzési Osztály, Közbeszerzési Iroda - 40.000,- Ft + 25% ÁFA összeg ÉDÁSZ Rt. házipénztárába történő befizetése ellenében vehetik át.

Az előminősítési eljárás eredményhirdetésének időpontja 1999. május 14-én 13.00 óra, helye: ÉDÁSZ Rt. 9027. Győr, Kandó Kálmán u.13. Beszerzési Osztály, Közbeszerzési Iroda. Az első ajánlatkérés esedékessége: 1999. május 17.

Érdeklődni lehet a pályázattal kapcsolatban a 06/96/521-781-es telefonszámon, illetve a 06/96/521-669-es faxon.

szoftver ABC



1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.

Levél cím: 1391 Bp. Pf.218 Http://www.SzoftverABC.com/ E-mail:Info@SzoftverABC.com
Telefon: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492 Fax: 329-2720, 201-8619

Microsoft PC szoftverek	
operációs rendszerek	
ms dos 6.22	12 250
windows 98 hsz/engl. upg.	24 410
windows 98 hsz/engl.	46 750
windows nt workstation 4.0 hsz	73 900
windows nt workstation 4.0 upg.	34 800
server alkalmazások	
backoffice sbs 5 user	349 380
backoffice sbs 5 user+office prof. 5 user	459 000
exchange ser 5.5 5 client	399 000
ms win. nt server res. kit magyarul	234 230
prony server 2.0	14 000
ms server 4.0 5 user	234 230
sql server 7.0 5 client	325 150
win. nt server 4.0 10 user comp.upg.	312 150
windows nt server 4.0 5 client	61 000
trófea alkalmazások	189 000
access 97 engl.	
excel 97 engl.	77 230
office 97 prof.hun	139 900
office 97 prof.hun upg.	72 430

office 97 stand.hun	116 820
office 97 stand.hun upg.	59 490
outlook 98 engl.	24 410
project 98	115 450
word 97 proofing tools german	18 140
fejlesztő rendszerek	
frontpage 2000	34 800
visual basic 6.0 prof.	126 520
visual basic 6.0 prof. upg.	63 120
visual c++ 6.0 prof.	126 520
visual c++ 6.0 prof. upg.	63 120
visual foxpro 6.0 prof.	126 520
visual foxpro 6.0 prof. upg.	63 120
visual java 6.0	34 800
visual studio enterprise 6.0	34 800
multimédia cd-rom	
encarta encyclopaedia 99	11 080
encarta world atlas 98	8 130
graphics studio-home publishing stand.	11 080
money 99	10 790
picture it 199	
photo draw 2000	34 800

HEWLETT* PACKARD termékek	
hp laserjet 1100	99 900
hp laserjet 2100	189 900
hp laserjet 3100	214 900
hp laserjet 4100	420 900
hp inkjet 6100	33 800
hp inkjet 7100	49 900
hp inkjet 8500	69 900
hp deskjet 720C	65 570
hp deskjet 1120C A3	123 900
hp deskjet 2000C	152 490
hp inkjet 3100C	36 600
hp inkjet 4100	67 830
hp inkjet 5200	128 760
hp inkjet 6100	263 250
hp inkjet 7100	85 750
hp inkjet 8210	
hp photoSmart C30 digital camera	
hp designjet 450C A0	713 950

AKCIÓ, AKCIÓ HÁTÁN!!!
Aki március 16. és szeptember 30.-a között MS Office 97 magyar szoftvert vásárol, a MS Office 2000 magyar termék megjelenésekor ingyenesen hozzájuthat a frissíthető, számszerű és a licence számával igényelhető a Microsoft Magyarorságtól. Az akció minden Office termékre vonatkozik!
Aki március 16.-május 31-ig legalább 5 magyar Office 97 terméket vásárol MOL konstrukcióban, az PLUSZ 1 licence-t kap ajándékba. Erre az akción az éntén vonatkozik az ingyenes Office 2000 frissítő, de az akció érvényesül -mivel ez nem szabványos formátumú telepítő CD-t tartalmazó termék. Erre az akción az akkor már rendelhető DiskKit-et ajánljuk.
Aki MS Windows NT Server + 5 Cal terméket vásárol/dobozos és MOL kategóriában az 1 darab APC Smart UPS 425VA számítástechnikai tápellátó (felhasználó számára előkészít a tápellátóval) és 1 darab Nt Resource Kit.
Az akcióban részt vehető az akcióban részt vehető termék listáján feltüntetett termékek esetében.
Szoftver ABC a szoftver ismer(e)t szállítója!

AKCIÓ, AKCIÓ HÁTÁN!!!	
99 900	
189 900	
214 900	
420 900	
33 800	
49 900	
69 900	
65 570	
123 900	
152 490	
36 600	
67 830	
128 760	
263 250	
85 750	
713 950	

szoftver ABC

magyar könyvek kap ajándékba.	
Fejlesztő eszköz akció április 12-május 31-ig. Visual Basic három csomag harmad árán, azaz a MS Visual Basic 6.0 Prof. Hun + MSDN Library 6.0 + Mastering Visual Basic 6.0 DVDmet akció árán.	68 700
Minden MS Backoffice Small Business Server 4.0 felhasználó ingyenesen frissítheti a sérthetetlen májusi megjelenő 4.5 változatára december 31-ig.	
Unit Informatika ügyviteli szoftverre a kiállítás idején 20% kedvezményt biztosítunk.	
A Scriptum kiadó szoftvereit -szintén a kiállítás- 10% kedvezményt adunk.	
MS Small Business Server 5 user + Office 97 prof. Hun lic. 5 user	459 000
Corel Draw 8.0	84 900
Corel Ventura 8.0	84 900
Recognito 3.2	15 900
MoBMouse a kiállítás idején	

Az S/390 operációs rendszer új változata

Nyitott rendszerek igényeihez

Nemrégiben jelentette be az IBM az OS/390 Version 2 Release 7-et, az S/390 operációs rendszerének eddigi legnagyobb teljesítményű változatát. A 7-es változat jelentős továbbfejlesztéseket tartalmaz a csatlakoztathatóság, az átviteli sebesség, a teljesítmény, a rendszerfelügyelet és a biztonságkezelés területén, emellett az S/390 G5 Parallel Enterprise Server rendszeren új csatorna- és hálózatkezelési szolgáltatásokat is biztosít.

A Parallel Enterprise Server támogatja a száloptikai csatornákat, illetve a Gigabit Ethernet hálózatokat. A legtöbb módosítás a nyitott rendszerek miatt épült ebbe a változatba, így módon a Gigabit Ethernet hálózat támogatása az S/390 Open Systems Adapter Express rendszeren keresztül történik, ezzel a TCP/IP-alkalmazások elkerülhetik a hálózati torlódást. Az OSA-Express Gigabit Ethernet-támogatással a jelenleg használatos Fast Ethernet hálózatnál nagyobb átviteli sebességet lehet elérni.

Az Enterprise Extender lehetőséget nyújt a régebbi, Systems Network Architecture (SNA) alapú, illetve az IP alapú hálózatok integrálásához. Az IP alapú hálózatra való áttérés úgy mehet végbe, hogy az SNA alkalmazások és ügyfelek továbbra is az SNA környezetet használják, miközben valójában már IP hálózatokon keresztül kommunikálnak egymással. A hálózati prioritás a Service Policy Agent segítségével szabályozható, valamint a TCP/IP-felhasználók és az alkalmazások hozzáférése, valamint ennek sávszélessége. Ezzel a szervezetek a TCP/IP hálózatokban könnyebben valósíthatnak meg szolgáltatási szinteket és szolgáltatási irányelveket, mert a kialakított szolgáltatási irányelvek betartása érdekében az ügynök képes arra, hogy az egyes személyek által beállított prioritásokat figyelmen kívül hagyja.

A gyorsítótár sebességnövelése – amely az IBM TCP/IP technológiájára épül – nagyban hozzájárult ahhoz, hogy az IBM S/390 platform egy nemrégiben végzett, szabványos SPECweb96 teszten a webes adatok elérése terén rekordot érjen el. Az új operációsrendszer-változattal futó 10 processzoros S/390 G5 Turbo kiszolgáló 21 591 statikus webes találatot kezel másodpercenként – ez a korábbi SPECweb rekordot 50 százalékkal múlja felül.

Az új változatban a Data Facility Storage Management System (DFSMS/MVS) 1.5 rendszer a HFS állományrendszer (Hierarchical File System) továbbfejlesztett változatát tartalmazza, a teljesítménynövekedés akár 40-szeres is lehet. A DFSMS/MVS rendszer továbbfejlesztésével nő az IBM Parallel Sysplex környezet elérhetősége és méretezhetősége is.

A Tivoli Management Agent révén az operációs rendszer a Tivoli rendszerfelügyeleti eszközeivel kezelhető. Az elosztott rendszerekben jelenleg futó Tivoli Enterprise alkalmazásokkal az OS/390 ugyanúgy kezelhető, mint más, megszokott platformok.

Az elektronikus kereskedelem kiszolgálása érdekében az ezt támogató eszközöket is továbbfejlesztették, így az eNetwork Communications Server for OS/390 nagy teljesítményű, IP alapú környezetet biztosít az intenzív webkiszolgálási igények

kezeléséhez. A WebSphere Application Server család termékei szintén az elektronikus kereskedelmet támogatják, a weben való publikálástól egészen a vállalati szinten megoldott tranzakció-feldolgozásig. Az új változat automatikusan támogatja a digitális aláírásokat és a Java

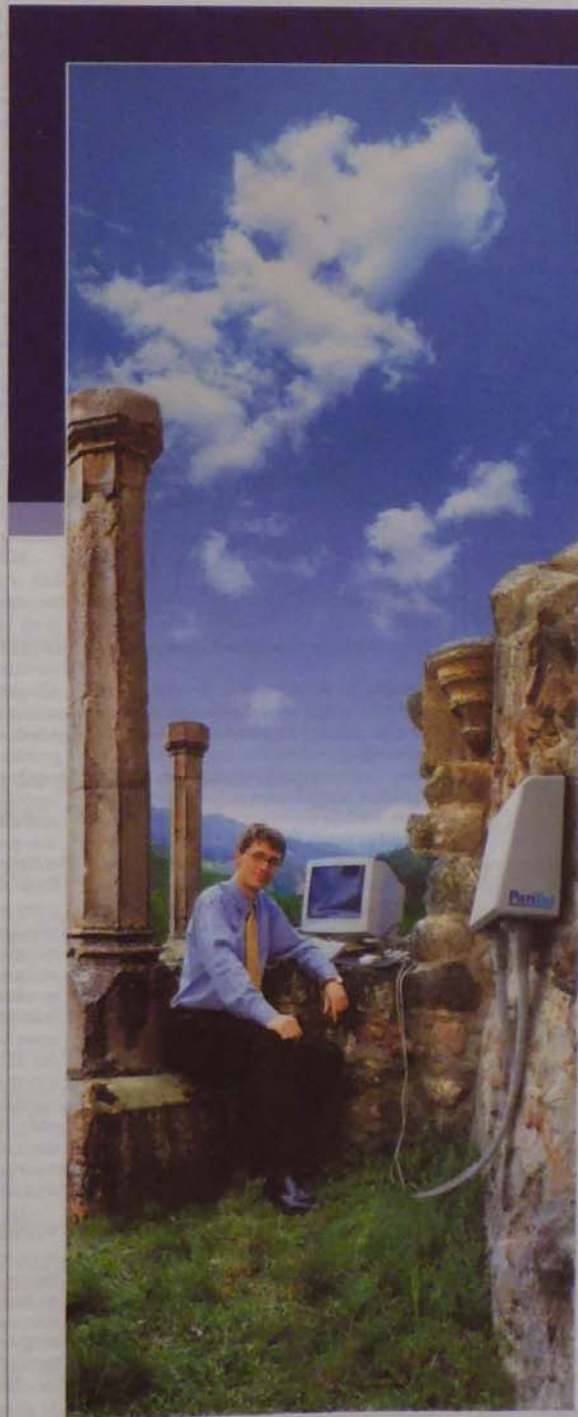
alapú kiszolgáló-oldali alkalmazásokat, emellett lényegesen nagyobb teljesítményt nyújt. Az elektronikus kereskedelem biztonságossága érdekében az operációs rendszer támogatja a Virtual Private Networks (VPN), az Internet Protocol Security (IPSec), a Simple Network Manage-

ment Protocol (SNMPv3), valamint a Triple DES szabványokat. Az Open Cryptographic Services Facility az OS/390 alapú UNIX-környezetben futó alkalmazásokhoz nyújt biztonsági és titkosítási szolgáltatásokat. A Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) révén az

S/390-esek vállalati címár- és biztonságkezelő kiszolgálókként is működhetnek. A továbbfejlesztések kiterjednek a következőkre: a felhasználói azonosítók és a jelszavak a Security Serverrel hitelesíthetők, az ügyfelek hozzáférhetnek a Security Server RACF USER és GROUP adataihoz, egy S/390 Parallel Sysplex fűrtben több LDAP kiszolgáló is működhet, emellett támogatja a Java Naming and Directory Interface-t (JNDI-t).

Az IBM módosította árkezelését, ennek hatására a vásárlók a korábbi legalacsonyabb árnál 25 százalékkal kedvezőbb áron juthatnak a rendszerekhez. Az ármódosítás további 80 termék legújabb verziójára is vonatkozik.

Krizsán György



**Különleges igények
mindig is voltak.
Most már megoldások
is vannak.**

PanTel – Formabontó megoldások az üzleti távközlésben.

Itt az ideje, hogy megfogalmazza azokat a vállalati adatátvitellel, telefonhasználatával kapcsolatos igényeit, amelyeket eddig olyan különlegesnek vélt, hogy inkább megtartotta magának.

A PanTel az a távközlési szolgáltató, amely rendelkezik azzal a folyamatosan fejlesztett, világszínvonalú technikai háttérrel, amely gyakorlatilag korlátlan kapacitást és sávszélességet, ezáltal meglepően rugalmas és megbízható, új szolgáltatásokat biztosít az Ön számára.

Rendelkezik azzal az ügyfélközpontú, nyitottan gondolkodó szakembergárdával, amely forradalmian új, integrált távközlési megoldásokat tud ajánlani cégének.

Rendelkezik azzal az elkötelezettséggel, amely a megbízható szolgáltatás és a proaktív problémamegoldás záloga.

**A PanTel az alternatíva.
Rendelkezzen velünk!**

Keressen fel bennünket 1999. április 27-30. között az INFO 99 Informatikai Szakkiállításán, az A/202/c standon!

PanTel

Az új vonal.

*A PanTel élenjár az Internet Protocol alapú távközlés hazai engedélyeztetésében. Az IP alapú távközlés hatékonyabb üzleti kommunikációt és jelentős költségmegtakarítást eredményez partnereinknek.

PanTel Távközlési és Kommunikációs Rt.
www.pantel.hu
E-mail: pantel@pantel.hu
Telefon: 452-12-80

Logisztikai alkalmazást válassz **On Oracle** alapon!

... a legnevesebbekhez hasonlóan.

ALBACOMP - DATAWARE - DEXTRA - ENERGOINFO
EUROTREND - FLEXITON - FORMAX - FREESOFT
GEOMETRIA - ICON
DATORG - I-SOFT -
CONSULTING - MIKRO
RÉGENS - RUDAS
UNITED TRANSFER -
DEXTRA - ENERGO
FORNAX - FREESOFT
IQSOFT - KOPINT-H
MEGATREND - MIS
ELEKTRONIKA - NET
SEAWING - TOPSOFT



A Mikro Volán Elektronika Rt. több mint 10 éve

van jelen a hazai informatikai piacon, általános, szektorfüggetlen gazdálkodásirányítási és logisztikai rendszereivel. A legújabb fejlesztésű Oracle alapú Libra4GA termékcsaládjá, magas teljesítményű mutatóival, megbízhatóságával és felhasználóbarátságával tűnik ki a hazai és a nemzetközi szoftverházak termékei közül. A rendszer alapfolyamatokat érintő ANYAG, BIZNISZ, funkciói hatatos támogatást nyújtanak a logisztikai információpiramis teljes verikumban, a tervezéstől egészen annak megvalósításáig.

BŐVEBB INFORMÁCIÓÉRT
HÍVJA
00800
12000

ORACLE

16036

Képernyő itt - szerver ott

Távoll alkalmazásfuttatás bármely kliensen, bármely hálózati kapcsolaton, bármely protokollal

- Mindössze 14 Kbps sávszélesség igény
- Microsoft Windows alkalmazások futtatása web böngészőn keresztül a kód újraindítása nélkül
- Microsoft Windows alkalmazások futtatása heterogén platformon: MS-DOS, MS Windows 3.1, 95, 98, NT, CE, UNIX, Mac, Java, OS/2, NC, Palmtop
- Bármely hálózati kapcsolat: normál telefonvonal, T1, T3, 56 Kbps, X.25, ISDN, Frame Relay, ATM, GSM, Intranet, Internet
- Natív Microsoft Windows NT Terminal Server támogatás
- Elavult számítógépek tuningolása: 386-os konfiguráción 32 bites grafikus alkalmazás futtatása
- 2000. év kompatibilissá tesz bármely hardvert

Gyűdjön meg a technológia előnyeit a www.megatrend.hu/citrix/cimen, vagy folyamatos termékbeutató előadásaink keretében.



MEGATREND

Kiss László, e-mail: kissl@megatrend.hu
1082 Budapest, Üllői út 52/b, tel.: 459-3366

16062

Core Computer Hálózati szakmai nap

A Fore Systems és a Xylan termékei köré csoportosítva április 13-án rendezett szakmai napot magyarországi képviselőjük, a Core Computer. A két szállító termékfejlesztési újdonságairól, valamint néhány hálózati technológiai kérdésről Sándor Tamás, a Core műszaki igazgatója beszélt lapunknak.

- A Fore Systems a klasszikus ATM-gyártók közé tartozik, és eddig minden tudását és pénzét az ATM-fejlesztésre tette fel. Ehhez képest az utóbbi év nagymértékű elmozdulást eredményezett azzal, hogy a Fore Ethernet-

CheckPoint kifejezetten a Fore igényei alapján fejlesztett. Ennek a védőgátnak a használata gyakorlatilag nem jelent hálózati lassulást. A tisztán szoftver alapú védőgát nagymértékű sebességsökkenéssel járhat, azonban ennél a megvalósításnál az alapfunkcionalitás, a beállítások, a menedzselés a szoftverben képződik, de a legenerált kód letöltődik a hardverbe, és ott fut. Ugyanerre a platformra alapozva jelentette meg a Fore a Directory Servert is, amely a kapcsolók hálózati paramétereit tartalmazza, és ez a koncentrált állomány könnyen elterjeszthető minden eszközre.

Most a Xylan nem tett megdöbbentően új bejelentéseket, eszközei rendszere az Omni családra épül. Ennek érdekessége, hogy a berendezések alapképességei azonosak, és így jóval könnyebb a szerviz. Ez alkalommal a szolgáltatások bővítésére koncentráltak. Bejelentették, hogy júliusban megjelenik a család operációs rendszerének új változata - feladata majd a 622-es ATM kapcsolómodul, az IP over SDH technológia és a hardver alapú útválasztás kiszolgálása lesz. A másik újdonság a Super PNNI csatló, ez az ATM uplink terhelésmegosztását teszi lehetővé a működő, illetve a tartaléknak beépített modul között. A másik pedig egy új egység, az OmniAccess, amely kisebb irodákba való kapcsológép. Ez tartalmazza az útválasztót, de opcionális VoIP illesztése is van, valamint alkalmas klasszikus telefonalközpont illesztésre is.

- Hogy látszik most a Gigabit Ethernet sorsa? Sokáig magának a szabványnak az elfogadása is csak lebegett.

- Mind a Core, mind a Xylan erősen érdekelt a Gigabit Ethernet technológiában. Elmondásuk szerint mára többé-kevésbé elfogadottá vált a technológia. Az úgynevezett SX, illetve LX típusú csatló (amely mono, illetve multimódusú üvegszál kábelben való kommunikációt jelent) szabványosodott. Ezek architektúrában nem tekinthetők újnak, felhasználják a régebbi Fiber Channel elvet. Ebből probléma is ered, mert sodrott érpáru hálózat esetén nem volt olyan, amit fel lehetett volna használni, ezért az UTP esetén a szabvány csak a közeljövőben készül el, igazi megvalósítás pedig még nincs. A másik gond a hatótávolság, az olcsóbb multimódusú üvegszál-hálózat esetén ugyanis jelenleg csak 200-300 méter a hatótávolság a következő kapcsolóig, monomódusnál ez 2-3 kilométer, de ez a technológia drágább. Van még egy elvi gond: ez pedig az, hogy a Gigabit Ethernet azért mégiscsak Ethernet, és a mérések szerint 60-70 százalékos kihasználtság lehet a csúc; ez viszont összemérhető a 622 megabit/másodperces ATM technológiával, amelynek az elvi és a gyakorlati sebesség azonos. Végül is ki kell mondani: a Gigabit Ethernet megjelenésének eddigi legnagyobb haszna az ATM árak letörése volt.

- Egy másik érdekes kérdés a Voice over IP terjedése. Mi a helyzet ezzel?

- Ez a technológia most van kialakulóban. Van már rá szabvány - a H.323 -, ez leírja, hogy miképp kell IP vagy helyi hálózat felett hangot átvinni. A megvalósítás problémája az, hogy a hangátvitelnél a csomagok hasznos része, a fejlethez képest nagyon kis méretű, és így az átvitel nagyon redundáns. Az ATM-en megoldható lenne a nagyméretű TCP fejléc, illetve a UDP/RTP fejléc tömörítése, de ez pillanatnyilag még nem szabványos. Azon most dolgoznak, hogy miképp oldják meg a fejléc tömörítést.

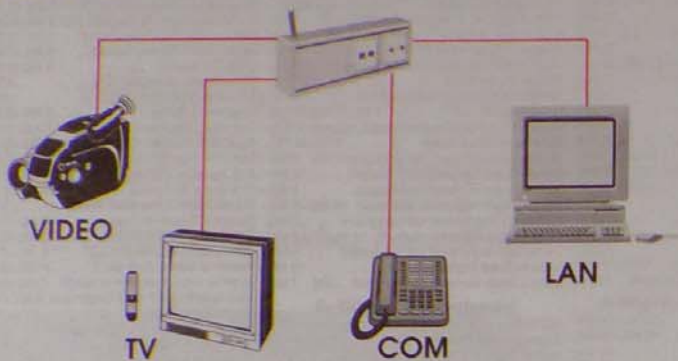
Révész Gábor



Sándor Tamás, a Core műszaki igazgatója

technológiai fejlesztésekbe kezdett. Ennek megfelelően új termékbejelentéseiknek már csak mintegy egyharmada érinti az ATM technológiájú eszközöket, nagyobb részük Ethernet technológiára vonatkozik. Ennek klasszikus megjelenése a most forgalomba hozott 3000-es sorozat, amely a nagy kapacitású ATM kapcsolók tudását ötvözi a Gigabit Ethernet, illetve a 10/100-as Ethernet modulok lehetőségeivel. Így a 3000-es sorozat tagjai úgynevezett hibrid kapcsológépek, amelyek egy dobozon belül biztosítanak átmenetet az Ethernet cellás világából az ATM frame-es világába. Ilyen eszköz eddig a Fore-nál nem volt. Számos egyéb újdonság is megjelent az ESX-2400-as, ESX-4800-as sorozatban. Ezek gyártása mintegy háromnegyed éve indult, és ezek voltak az első kifejezetten Gigabit Ethernet, illetve 10/100-as Ethernet kapcsolók. persze ATM-gerinc-kapcsolati lehetőséggel. E sorozatok különlegessége, hogy operációs rendszerük szabványos Windows NT. Ez a megoldás a hálózati világban egyedinek tekinthető, a kapcsolók kezelésére általában valamilyen UNIX alapú felület szolgál, és nem igazi operációs rendszer. Maga a kapcsoló úgy működik, hogy van egy ipari PC (ezen fut az NT), és az egy belső buszon keresztül kommunikál a kapcsolóösszettel. Az összes szoftver alapú funkcionálisit - kommunikáció más kapcsolókkal, belső szolgáltatások - az NT alatt futó programok biztosítják, a kapcsolástechnika pedig a hardver része. Ennek megfelelően az architektúra szoftverelemek bővítésként folyamatosan a Fore. Megjelent egy nagyon gyors védőgát, amelyet a CheckPointtól licencltek, és amelyet a

Cat. 7/600 Mhz
1 KÁBELEN TV-COM-LAN
EGYETLEN ÁTVITELI KÖZEG MINDEN MÉDIÁHOZ



ALKALMAZHATÓ MINDEN ÉPÜLETBEN,
APARTMANEGYÜTTESBEN, LAKÓÉPÜLETBEN,
SZÁLLODÁKBAN, KÓRHÁZAKBAN,
KOLLÉGIUMOKBAN, HAJÓKON, BANKOKBAN,
VALAMINT A JÖVŐBELI DIGITÁLIS TELEVÍZIÓKHOZ IS.



INFO '99 "A" PAVILON 306/C STAND

17035

Keressük azokat a

most diplomázó vagy pályakezdő

fiatlokat, akik szolgáltató-fejlesztő csapatunk tagjai akarnak lenni.

Specialitásunk az IBM nagygépes (mainframe) terület.

Nagy ügyfelek, nagy rendszerek – nagy gépek – nagy feladatok, nagy felelősség.

Várjuk azok jelentkezését, akik nem riadnak meg a feladatoktól, szeretik a kihívásokat.

Felsőfokú szakirányú végzettség,

az informatika valamelyik területén szerzett gyakorlat és angolnyelv-tudás szükséges.

300 000 forintos havi kezdőfizetés, vonzó munkakörülmények, saját géppark
(benn egy IBM host és egy RS/6000) vár mindenkit budai irodánkban.

Önéletrajzát, amelyik kitér tanulmányi eredményeire, eddigi informatikai munkájára,
nyelvtudására, küldje az Emerald Software Kft. címére,
pssoft@mail.datanet.hu vagy 1113 Budapest, Vincellér u. 39/A

17069

ST Support Team Kft.
Tel/fax: (1) 269-2233

**PC-HÁLÓZATÁT
BÍZZA
MÉRNÖKEINKRE!**

**ÁTALÁNYDÍJAS HAVI
KARBANTARTÁSOK**

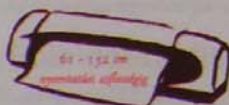
www.support.hu
info @ support.hu

SYMANTEC
CERTIFIED
RESELLER

Microsoft Certified
Solution Provider

09032

ENCAD



Tintasugaras

CAD és plakátnyomtatók

NAGY KEDVEZMÉNNYEL

az INFO '99 kiállításon,
az A pavilonban a

Digit Számítástechnika

I04/A standján.

☎: (1) 224-5455

0620-9694-998

17025

INFO '99 AKCIÓK!
PNC-1210

főlvágógép

- Digitális szervó hajtás
- 762/585 mm fólia-/munkaszélesség
- 850 mm/s vágási sebesség, ...
- ... és még sok termék hihetetlenül alacsony áron!
- Hívja partnereinket!

ROLAND DG BEMUTATÓTEREM
ÉS MARKABOLZ
1054 Budapest, Steindl Imre u. 7.
Tel./Fax: 302-4445
E-mail: studio@vnyd.trend.hu

KERESKEDELMI KÉPVISELET ÉS MÁRKASZERVEZŐ,
INTERMUSICA Kft. 2046 Tiszaújváros, DEPO Pf. 83. Tel.: (23) 338-041,
Fax: (23) 338-087, E-mail: rolanddg@intermusica.hu

CAMM-1 PRO

17044

A kávé, tea és fűszerek területén piacvezető nemzetközi nagyvállalat,
a SARA LEE / DOUWE EGBERTS Rt.,
a Sara Lee nemzetközi nagyvállalatcsoport magyarországi tagja.
A további sikerek elérése érdekében most

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MUNKATÁRS

jelentkezését várjuk.



Elvárások:

- informatikai végzettség,
- LAN-WAN ismeretek,
- WinNT és Win95 ismeretek,
- MS-Exchange tapasztalat,
- angolnyelv-tudás,
- AS 400-as ismeret előnyt jelent.

Kérjük, hogy szakmai önéletrajzát az alábbi címre juttassa el:

SARA LEE / Douwe Egberts Rt., Humán Erőforrás Igazgatóság
1078 Budapest, István u. 23-25.

16073

Nemzetközi pénzintézet magyarországi informatikai vállalata
bankinformatikai fejlesztési területre keres
hatékonyan dolgozó főállású munkatársakat.

Elvárások:

- csapatmunkában való részvétel képessége
- angolnyelv-ismeret

Előnyt jelent:

- németnyelv-ismeret
- bankinformatikai gyakorlat
- referenciák
- utazási készség

MUNKATERÜLETEK ÉS KÖVETELMÉNYEK:

1. Rendszertervező, rendszerszervező:

- felsőfokú végzettség
- gyakorlat
- legalább középfokú angolnyelv-tudás

Előnyt jelent:

- a pénzügyi, közgazdasági diploma és
- a számítógépes tervezőeszközök használatában szerzett jártasság

2. C-programozók, rendszerközeli fejlesztési feladatokra:

• C++-ismeret, programozási gyakorlat

Előnyt jelent:

- objektumorientált fejlesztési tapasztalat
- SQL adatkezelés, kommunikáció terén való jártasság
- WIN-NT adminisztrátor szintű ismerete
- MCP-vizsgák

3. RPG-programozók alkalmazásfejlesztési feladatokra

- RPG nyelvismeret
- OS/400 felhasználói szintű ismerete

A sikeres pályázót perspektivikus feladatok, hazai és külföldi továbbképzési
lehetőség, igényes munkakörnyezet, szakmai kihívások és ezzel összhang-
ban álló bérezés várja.

Jelentkezés szakmai önéletrajzzal

a 1327 Budapest, Pf. 106 postacímén „Bank 99” jeligére.

17066

Nest Kft.

1111 Budapest, Kende u. 13-17.
Telefon: 386-8760
Telefax: 466-7503

Szoftverek az FTP Software-től:

OnWeb Host v2.0

A Web-to-Host elven működő terminál emuláció új változata

OnNet Host v4.0

Terminál emuláció Windows 95 és NT környezetre

OnNet Host Suite v4.0

A sikeres Netwok Access Suit új változata

InterDrive Client v4.0

Az ismert NFS kliens program javított, bővített új változata

További felvilágosításért forduljon hozzánk!

12021

IPARI CD-R DUPLIKÁLÓK 6-48 CD/6 (4.3-35GB/6)



CD-R
DUPLIKÁLÁS, FELIRATOZÁS
AUTOMATA
CD-CÍMKE
NYOMTATÓK

TETA MAGNETIC KFT.
1134 BP. VÁCI UT 19.
T: 1-340-2518 F: 340-5434
E-mail: tetamag@mail.matev.hu

16004

PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Címünk: 1132 Bp., Visegrádi u. 42-46. Tel.: 349-7788, 349-7791
E-mail: rny@plantrading.hu

Szeretettel várjuk az Info '99 kiállításon, A pavilon 211/D stand.



Árlistánk lekérdezhető a FaxBankból
(Tel.: 233-3666, kód: 14844) Internet: http://www.plantrading.hu

17046

MICRODIGIT Int. Kft.

1173 Budapest, Kaszáló út 40.
Telefon/telefax: 256-188, 06-20-921-0483

Hordozható PC-s ház LCD monitorral mono/DSTN/TFT
Külső LCD monitorok: mono/DSTN/TFT
Open Frame LCD TFT monitorok (8,2"-12,1")

IPARI PC-k, egykártyás számítógépek
Bérgyazott kontrollerek 386SX-160 Pentium MMX-ig
Mérésadatgyűjtés elemek: A/D, D/A ki- és bemenet digitális pontok
Több mint 40-től ISA és PCI kártya

RJ 4000 FALCON Graphics Plotter
720x720 dpi-s Piezo fejes plotter, grafikai plotter full color nyomtatáshoz. A plotter 4 db 110 ml-es kazetás tintatartályból vagy 220 ml-es PIGMENTES tintatartályból dolgozik.
A hely független a tintatartálytól!
A CoBIT '99-en a legtöbb kiállító ezt a plottert használta!

1,8 MF1

MUTOH DISZTRIBÚCIÓ

Digitalizálók A/4-től A/0-ig, több mint 150 A/1-A/0-s tábla dolgozik Magyarországon

Szilárd tintás PLOTTER tetszőleges hordozóra!
MUTOH HJ 800M A/0 méret 2,5 MF1
Új technológia. Színbeállítás csak egyszer!

MUTOH KIVÁGÓPLOTTEREK
Vonzó és tangenciális kás is. 550 mm-től 1650 mm-ig
Easy-SIGN szoftver kivágóplotterekhez: 118 ezer Ft-tól

RJ 800 FALCON plotter
720x720dpi-s Piezo fejes plotter CAD és Grafikai felhasználásra. Teljes HP-GL2 implementáció
RJ800 FALCON CAD (A1, CMYK, bevezető ár) 790 000 Ft
FALCON CAD A/0 méret 1100 000 Ft

Egy igazi köthető plotter: MUTOH RJ1300/RJ1800

17002

SPRINT Computer Kft.

WWW.SPRINT.HU
Bank: 2-938-850/2230

Belföldünk: 1067 Belsőnyri u. 3. Tel.: 210-4835, 210-4836, 1068 Felsőerdősor u. 7. Tel./fax: 342-4707, 342-6724



- Prof. Office 97 5 user magyar és BackOffice SBS 5 user egy csomagban.
(Nagy ár-érték arányú!)



- Corel Draw 8, Corel Gallery 1.000.000



- Szerezzen meg 5 db Office 97 magyar szoftvert és a 6-hoz ingyen hozzájárulhat!



Szolgáltatásainkból:

- Windows NT hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Windows NT alapú levelező, fax, archiváló-rendszer telepítése
- Cégek szoftver auditálása, legalizálása
- Szoftver frissítési, gazdálkodási tanácsadás
- Compaq/HP számítógépes rendszerek
- Szoftverek bemutatása, Szaktanácsadás



Microsoft termékek	
Backoffice SBS 4.0 5 user	309 700
Backoffice SBS 4.0 Add Licence 5 user	73 500
Exchange Server 5.5 / 5 user	233 600
FrontPage 98 for Win95/WinNT	35 400
Master Track Madness 2.0	8 800
Nyelvi modul Word 97-hoz	18 400
Office 97 Standard magyar	113 900
Office 97 Standard upgrade magyar	49 900
Office 97 Professional magyar	136 800
Office 97 Professional upgrade magyar	73 800
Outlook 98 CD	24 800
Project 98 for Win 95/Win NT	117 600
Proxy Server 2.0	233 600
Publisher 98 CD	23 600
SQL Server 7.0 / 5 user for Win NT	392 200
Windows 98 magyar	46 600
Windows 98 magyar upgrade	24 800
Windows 98 magyar könyv	2 100
Windows NT 4 Server / 5 user	137 800
Windows NT 4 Server / 10 user	177 800
Windows NT Resource Kit (magyar)	11 800
Windows NT 4 Workstation magyar	75 200
Visual Basic 6 Professional magyar	82 900
Visual C++ 6 Professional upgrade	62 900
Visual FoxPro 6 Professional	128 800
Visual Studio 6 Professional	224 900
Visual Studio 6 Professional upgrade	128 800
Works 4.5 for Win 95 magyar	11 200

Egyéb termékek	
Adobe Photoshop 5 magyar	180 100
Adobe Pagemaker 6.51	147 300
Adobe Acrobat 3	72 700
ARJ vagy JAR tömörítő 1 user	15 800
AutoCAD LT 98	106 800
AutoCAD R14 magyar	574 800
Corel DRAW 8 / Gallery 1.000.000	89 600/32 300
Cheyenne Faxserve for NT / 5 user	53 300
F-Secure Antivirus 1 user	45 400
F-Prot Personal (magyar nyelvű kiadás)	22 300
Helyes-e 97 / Helyes-e Quark	18 000/53 000
Időutó titkarsági iratkezelő	20 200
Logitech MouseMan Wheel	9 890
Logitech WingMan Extreme Digital	11 390
Netware 5 Server / 5 user	251 800
Norton AntiVirus 5 Professional	16 600
Norton Commander 2 (DOS/WinNT/Win95)	9 500
Norton CleanSweep Professional	11 600
Norton Utilities 4.0 UJ!	10 100
Norton 2000 Win 95/98 (2200Galeriához készült)	12 600
Ország (angol), Halász (német) magyiszótárak	14 700
Pkzip / Pkuzip tömörítő 1 user	18 200
Recognita 4.0 Plus Akció!	66 900
QuarkXpress 4 (Win 95/Win NT)	242 100
VirusBuster 10 user (Win 95/Win 98)	96 000
Visio 5 Standard / Professional 57 000 / 114 300	
WinZip 7.0 / Self Extractor	12 600 / 25 400

Fontos árak ÁFA nélkül!

17041

Én is a **FONET** optikai patch kábelelt használok!

ISO 9002
TIV

FONET OPTIKAI HÁLÓZATOK KFT.
1131 Budapest, Rokolya u. 1-13.
Tel.: 350-3300, Fax: 320-3022

Nemzetközi pénzintézet magyarországi informatikai fejlesztő vállalata keres **rendszergazdát** szakirányú, legalább középtekő végzettséggel.

Követelmények: csapatmunkában való részvétel képessége, MS-Windows NT és MS Office adminisztrátor szintű ismerete, MS Back Office és hálózatkészítés terén szerzett installálási/adminisztrátori gyakorlat, PC hardver karbantartási tapasztalat.

Előnyt jelent: angolnyelv-ismeret, MCP-vizsgák, MS-Exchange-ismeret, hazai és külföldi továbbképzési lehetőség, igényes munkakörnyezet, szakmai kihívások és ezzel összhangban álló bérezés várja.

Jelentkezés szakmai önéletrajzzal a 1327 Budapest, Pf. 106 postacímén „Bank 99” jellegűre.

We need: For internet international company
High qualified computer and internet expert:
Windows NT server 4.0 IIS 4.0,
SQL server 7.0, HTML,
Fluent english. GOLDFUSION is an advantage.

We give: excellent working conditions
High salary, center location.
Phone: 266-7917 Telefax: 266-7920

A Magyar Suzuki Rt.
felsőfokú végzettségű, angolnyelv-tudású

- UNIX rendszergazdát,
- Windows NT rendszergazdát és
- programozókat keres.

Cím: 2501 Esztergom, Pf. 275
tel.: 06-33-411-091

select'
Budapesten működő, külpiacon fejlesztő cég keres:

SOFTWARE FEJLESZTŐKET

Ami kinalunk:
• Nemekedő fizetés, • önálló munkavégzés,
• nagyon jó csapat, • nincs túlóra.

Ami elvárunk:
• jó szakmai angolnyelv-tudás,
• 2-4 év gyakorlat a C++ programozási nyelven és/vagy,
• 2 év gyakorlat a Win32 API használatában és/vagy,
• 2 év gyakorlat SQL adatbázis programozásában (CENTURA vagy mSQL vagy SYBASE vagy ORACLE).

Önéletrajzát angol és magyar nyelven várjuk az alábbi címre:
Select Appointments
Személyzeti Tanácsadó Iroda
Budapest, Szent István krt. 4. 12.
Tel.: 329-3944 Fax: 329-3945
e-mail:select@mail.matev.hu

0422

17067

17073

14056

Látogatóban a Novellnél

Provóban, ebben a békés, 40 ezer lelkes kisvárosban, a Utah-tó mellett van a Novell központja, ahol vendégül látták a BrainShare-en részt vevő újságírókat.

Először a felügyeleti központba mentünk, ahol a világ összesen 104 Novell-képviselőnek kiszolgálóival állnak kapcsolatban. A GNOC (Global Network Operating Control) névre hallgató központ félkör alakú, három méter magas falán hat 21 inches monitoron és egy óriási, egy méterszer másfél méteres kivetítőn lehet nyomon követni a nap 24 órájában a Novell saját hálózatának a forgalmát.



1. kép

Az esetleg fellépő problémákról többféle módon kaphatnak jelzést. Telefonon naponta átlagosan négyszáz segítséget kérő hívás érkezik. Sok felhasználó a weben keresztül kér segítséget. A problémák másik részét a Novell szakemberei észlelik közvetlenül, vagy a hálózati forgalom mérésével. A hiba kategorizálása és földrajzi behatárolása után dől el,

hogy az megoldható helyben, vagy a központ beavatkozására van szükség. Szinte minden feladat elvégezhető a GNOC-ból is, például a budapesti iroda útválasztójának az átkonfigurálásával.

A provói központon halad át a cég teljes elektronikuslevél-forgalma; ez háromszáz ezer üzenetet jelent havonta. Minden hétfőn innen irányítják a mentéseket; egy-egy alkalommal 6,5 terabájnyi adatot mentenek el.

Mivel a hálózatokkal szemben az egyik legfőbb követelmény a megbízhatóság, különös figyelmet szentelnek a leállásoknak (ezek egy része tervezett leállítás). Három számadattal, pontosabban ezek szorzatával jellemeznek minden leállást: hány felhasználót érint, milyen gyakran következik be és mennyi ideig tart. Munkájuk hatékonyságát jelzi a leállásokat jellemző szám nagyságának csökkenése. A tervezett leállásoknál csak a gyakoriság és az időtartam csökkentésére van lehetőség, a felhasználók számát nem tudják befolyásolni – egyébként pedig ez a lehető legtrikább esetben csökken.

A „mindenre felkészülni” filozófia eredményeként nyugodtan telnek a napok a központban, ritkán adódik váratlan esemény. Persze van, amire nem lehet felkészülni, például az Oroszországba küldött 3 Compaq kiszolgálót a helyiek valamilyen félreértés (?) folytán eladták, másik hármat kellett küldeni helyettük.

Vadászat hibákra

Második állomásunk a Superlab, vagyis a tesztközpont, ez az itt dolgozók tudomása szerint a legnagyobb a világon. Még a Compaqnak sem működik egy helyen ennyi, szám szerint 1440 gépe. Egy új terméket vagy új

verziót először itt tesztelnek. Később a központot és a képviselőket, így a budapestit is bevonják a munkába.

A Superlab hálózati környezet, akárcsak a legtöbb felhasználónál, vegyes: láttunk Cisco,



2. kép

Cabletron és 3Com eszközöket. A tesztgépeket 100 megabites IP protokoll alatti Ethernet hálózat köti össze, a többi, kisebb Novell tesztközponttal T1 vonalon vannak kapcsolatban. A távoli eléréssel dolgozó szoftverek kipróbálására 260 modem szolgál.

Nemcsak a Novell, hanem külső cégek megbízásából is végeznek tesztelést, így szinte minden új technológiát kipróbálnak. Pentium, Pentium Pro és Pentium II processzoros, többségében Compaq konfigurációkat használnak.

	1996	1997	1998
Működésből származó bevételek	1 374 856	1 007 311	1 083 877
Eladások bevétele az Egyesült Államokban	902 684	707 228	750 454
Eladások bevétele Európában	344 512	231 954	296 500
Eladás költségei	306 761	277 446	238 649
Nettó (adózott) nyereség	125 991	- 78 296	101 976
Részvényenkénti nyereség	0,35	-0,22	0,29
A részvények árfolyama (min.-max.)	10-19,125	6,28-13	6,81-15,37
Alkalmazottak száma	5870	4770	4557

Ennyi gépnek már az elhelyezése sem egyszerű. Mint az a 2. képen látszik, szabályos utcák vezetnek a komplett konfigurációkkal megpakolt polcok között. A helyigény csökkentésére szolgál a 3. képen látható szekrény, ennek egy-egy fióka négy gép „belsejét” rejti billentyűzet és monitor nélkül. A négy géphez elegendő egy monitor és egy billentyűzet, és hogy melyikhez rendeljük éppen a közös monitort, az egy Cybex kapcsolóval választható ki (a képen a két monitor között látható).

Ennyi gépnek az energiafogyasztása is tekintélyes. Ennek csökkentésére szolgál egy érzékelő, amely automatikusan lekapcsolja egy „utcában” a monitorokat, ha 15 percig senki sem halad el előtte.

Valamennyi tesztgép egyetlen, a központi kiszolgálóhoz kapcsolódó munkaállomásról lekérdezhető és vezérelhető, de így is egy ember egynapi munkája kell valamennyi gép beállításához. Átlagosan hetente kell újratelepíteni minden gépet.

A Wall Street szempontjai

A műszaki teljesítmény önmagában ritkán hatja meg a befektetőket vagy a partnereket. Ők sokkal prózaibb dolgokra, bevételre, nyereségre, árfolyamra kíváncsiak. Látogatásunk végén ezekről kaptunk tájékoztatást. Az 1983-ban alapított cég történetének legnehezebb periódusát 1994 és 1997 között élte át. Az évtizedet mint a legnagyobb PC-s hálózatiszoftver-gyártó kezdte, és ebből a pozícióból próbált az asztali alkalmazások piacán teret nyerni, például összesen 1,5 milliárd dollárért vásárolt fel olyan cégeket, mint a WordPerfect. Ezen a piacon már akkor erős volt a Microsoft dominanciája, ráadásul az NT-vel a Novell hagyományos piacát, az Intel alapú hálózati kiszolgálókat célozta meg.

1997 áprilisában került az elnöki székbe Eric Schmidt, aki alaposan átszervezte a Novell, csökkentette a költségeket, például az alkalmazottak közel 20 százalékát bocsátotta el, és „visszaterelte” a céget arra a területre, amelyen mindig erős volt – a hálózati rendszerekhez. Az október végén záródó elmúlt három év adatait a táblázat mutatja, valamennyi adat ezer dollárban értendő, kivéve a részvényárakat és a részvényenkénti nyereséget.

Tavaly a Novell összes bevételének az 58 százaléka származott az operációs rendszerekből, 27 százaléka az alkalmazásokból, és 12 százalék a konzultációból és az oktatásból. 1998-ban a PC-re készült operációs rendszerek pénzben kifejezett piacának 36 százalékát tették ki a különböző Windows-változatok, 25 százalékát a NetWare-verziók és 17 százalékát a különböző UNIX kiszolgáló rendszerek adták. Elgondolkodtat, hogy ugyanekkora, azaz 17 százalék a Linux részesedése. A Novell tavalyi részesedése az IDC szerint nagyjából egymillió kiszolgálónak felel meg.

A január végén lezárult 1999-es első negyedév adatai a pozitív változások folytatására utalnak, a bevétel 286 millió dollár volt, 1997 első negyedévének 252 milliójával szemben. Érdekes, hogy a címírárt használó infrastruktúra-alkalmazásokból – mint a Border-Manager vagy az NDS for NT – „csak” 15 millió dollár származott, de ez a leggyorsab-

	1996	1997	1998
Működésből származó bevételek	1 374 856	1 007 311	1 083 877
Eladások bevétele az Egyesült Államokban	902 684	707 228	750 454
Eladások bevétele Európában	344 512	231 954	296 500
Eladás költségei	306 761	277 446	238 649
Nettó (adózott) nyereség	125 991	- 78 296	101 976
Részvényenkénti nyereség	0,35	-0,22	0,29
A részvények árfolyama (min.-max.)	10-19,125	6,28-13	6,81-15,37
Alkalmazottak száma	5870	4770	4557

ban növekvő szegmens, 68 százalékkal haladja meg az előző évet. Biztató, hogy míg az Egyesült Államokon belüli eladások 9, addig az EMEA régió bevételét 31 százalékkal növelték. A részvényárak maximuma 1999 elején elérte a 20 dollárt.



3. kép

A Novell új stratégiájában kiemelt szerepet jut a független szoftverfejlesztők megnyerésének, ebben a szakértők szerint a Microsoft határozott előnyben van. Tavaly a Novell 50 millió dolláros kockázati tőke-alapot hozott létre az NDS al fejlesztő külső cégek támogatására, ebből mintegy 20 milliót már el is költöttek.

Csórián Sándor

ORACLE PÉNZÜGYEK

- Követelményelemzés
- Migráció
- Megvalósítás
- Felhasználói leszt
- Testreszabás
- Ügyféltámogatás

BÁRMELYIK
MEGOLDÁST
VÁLASZTJA

WEB

INTEGRÁLT
VÁLLALATI
INFORMÁCIÓS
RENDSZERLátogasson meg bennünket az INFO '99
kiállításon, az "X" pavilon-309/E standján!

FreeSoft

Oracle adatbázison, több éves ügyvitel-szervezési és szoftverfejlesztési tapasztalat alapján létrehozott hardverfüggetlen megoldás, amit azoknak ajánlunk, akik nagy adathalmazzal dolgoznak, akiknek kiemelten fontos az adatbiztonság, akik formailag és tartalmilag magas színvonalú kimutatásokat szeretnének kapni.

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

HÍREK

Kétmilliárd dollárt tesz ki a től első negyedévi nyeresége; ez részvényenként 57 cent, és 58 százalékkal haladja meg az előző év hasonló időszakának eredményét (1,3 milliárdot). A március 27-én véget ért pénzügyi időszakban a teljes forgalom elérte a 7,1 milliárd dollárt, s ez 18 százalékkal több, mint 1998-ban.

Különleges útválasztókat gyártó céget vásárol a Nortel. A nemrégiben alapított Shasta Networks útválasztókat a szolgáltatók hálózatainak széléin alkalmaznak. A Subscriber Service System (SSS) révén a szolgáltatók a nagyvállalat felhívásait leggyakrabban szabott funkciókat nyújthatnak; maga az SSS egy nagy kapacitású útválasztóplatformot ötvöz szabályokon alapuló szolgáltatások létrehozását segítő szoftverrel. A Nortel arra tudja használni a rendszert, hogy lehetővé tegye a szolgáltatóknak megfelelően méretezhető és a kellő funkcionalitással ellátott IP-szolgáltatások nyújtását. Az IP útválasztó-kapcsolóként működő SSS átviteli sebessége 10 gigabit/másodperc, és 168 ezer előfizetőt tud kiszolgálni. A magánkézben lévő Shastáért 340 millió dollárnyi részvényt és készpénzt adott a Nortel.

Bevásárolt a Cap Gemini. A francia informatikai szolgáltatócég 200 millió dollárért megvette a Beechwoodot. Az amerikai vállalat a távközlési piac szereplőinek kínálja informatikai szolgáltatásait; segítségével a Cap Gemini megvetheti a lábát a jövedelmező amerikai telekommunikációs piacon. A francia cég már korábban sem rejtette véka alá, hogy stratégiai fontosságú területnek tekinti az Egyesült Államokat: már 4 ezer alkalmazottja dolgozik az Újvilágban, közülük 750 a távközlési részlegnél. A Beechwooddal 400 új munkatárhoz jut a Cap Gemini, valamint olyan ügyfelekhez, mint az AT&T, a Bell Atlantic és a GTE. A megállapodás értelmében a Beechwood körüli részlegként beolvad a Cap Geminibe.

Nagyszabású átszervezés előtt áll az Inprise. Az igazgatótanács fontolgatja, hogy két külön cégre bontja a vállalatot. Ráadásul a tavalyi egész éves, és az idei első negyedéves eredmények elmaradnak a várttól. 1999 első három hónapjában részvényenként 54-56 centes veszteséget lehet számítani, ebből mintegy 33-35 centet egy tavalyi átszervezéssel kapcsolatos költségek tesznek ki, a többi az operatív veszteség.

Mindeközben bejelentették, hogy a 40 éves Dale Fuller lesz az ideiglenes elnök-vézellőgazdát. Fuller hasonló posztot töltött be a WhoWhere?-nél, mielőtt azt megvette volna a Lycos, illetve még korábban a noteszgép-részlegért felelős vezető volt az Apple-nél. Előzőjét, Delbert Yocumot az igazgatótanács nyomására mondott le március 31-én. Most keresik a szintén lemondott pénzügyi vezető utódját is. Nem meglepő, hogy két különálló vállalatot hoznak létre az Inprise-ből. A cég januárban már kialakított két divíziót: az Inprise nagyvállalatoknak ad el szoftvereket, a Borland.com pedig webes eszközöket és szolgáltatásokat kínál szoftverfejlesztőknek.

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Japán IT-szektor

Megrendült dinoszauruszok

A japán informatikai vállalatoknak – akárcsak a többi konglomerátumnak – nem csupán az ázsiai pénzügyi válság hatásaival kell megküzdeniük, de szembe kell nézniük a kizárólag a szigetországra jellemző, speciális problémákkal is.

Az informatikai szakma számára, amely kívülről szemléli a távol-keleti eseményeket, meglepetéssel szolgálhat a japán elektronikai konszernek nehézségeinek mélysége. Végére is az úgynevezett öt nagy – a Hitachi, a NEC, a Toshiba, a Fujitsu és a Mitsubishi Electric – az LCD-től a merevlemez-ig világszerte piacvezető egy sor komponens gyártásában. Ráadásul óriási méretű vállalatokról van szó: a Hitachi éves forgalma mintegy két százalékát teszi ki Japán bruttó hazai termékének (GDP).

A konglomerátumok azonban most válságban vannak. A Hitachi korábban arra figyelmeztetett, hogy a március 31-ével zárult pénzügyi évben 375 milliárd jen veszteséget

gek mélyebben gyökereznek. „Fel kell végre hagyunk a külső tényezők – gazdasági problémák, kedvezőtlen időjárás, alacsony mikrochip-árak – hibázatásával, amelyek negatívan érintik ugyan a cégeket, de nem használhatók örökké kifogásként a vállalatvezetők számára” – mutatott rá Taniguchi Isiro, a Mitsubishi Electric elnöke. Kiucsi Tacsui ügyvezető igazgató egyidejűleg kiemelte: „Észre kell vennünk, hogy ez már nem a ciklikusság kérdése, hanem szerkezeti probléma, ugyanis a gazdaság még mindig nem tért vissza arra a növekedési szintre, ahol már kezelni tudnánk bajainkat. El kell fogadnunk, hogy amit jelenleg tapasztalunk, normális és nem rendkívüli, s mihelyt ezt

a kötvénypiacot illeti, most fordul elő első ízben, hogy árképzéssel differenciálják a kockázatot, ami lényegében megnöveli a japán gyártók tőkeköltségeit. Ilyen körülmények között nem csoda, hogy a cash flow menedzsmentje hirtelen kulcsfontosságú feladattá lépett elő.

A nagyvállalatok ugyancsak első ízben kényszerülnek rá, hogy „kiciporciózzák” tőkéjüket, s jól megvárják, hová és hogyan fektessenek be. A bizonytalanság szinte természetesen mondható e behemótok esetében, hiszen a számtalan üzletág és leányvállalat érdekei nemegyszer ütköznek. Hogy döntsön például a Hitachi pénzének helyéről, amikor televíziógyára éppen úgy tőkét követel a versenyképesség fenntartása érdekében, mint az atomenergetikai részleg. De ugyanez a probléma a Mitsubishi Electricnél, amely azon tipródik, hogy a felvonó- vagy a légkondicionálógyárába allokálja-e a tőkét. A Toshibának egyidejűleg arról kell határoznia, melyik egységét szeresse jobban: LCD gyártást vagy elektronikusnehézségiparát.

A válasz csak nagy nehézségek árán születik meg, a japán csúcsmenedzsereknek ugyanis nincs túl nagy bizalmuk a nyugati pénzügyi értékelési módszerek iránt. A Mitsubishi Electricnél még csak-csak bevezették, hogy a beruházási döntéseket a cash flow analízise előzze meg, de Sojama Ecahiko, a Hitachi új elnöke nem vevő e pénzügyi technikákra, mondván: a japán befektetőket nem érdeklik ezek az elemzések. A hezitálás hátterében az húzódnak meg, hogy egészen a probléma gyökeréig vagy még mélyebbre kell(ene) lépnünk: ha ugyanis összehasonlítjuk a tőke súlyozott átlagköltségét ugyanannak a tőkének a megtérülésével, rögtön felvetődik az egyéni gazdasági teljesítmény kérdése. A menedzsment ekkor kénytelen lenne konfrontálódni az azzal a kérdéssel, hogy mit is csinálnak az alulteljesítő egységekkel: fektessenek beléjük még több pénzt, vigyék vegyesvállalatra, szabaduljanak meg tőlük, vagy esetleg zárják be őket?

Eddig a külföldi leányvállalatok bizonyultak a legszerűkényebbeknek. A Fujitsu veszteséges nagybritanniai DRAM-gyártást, a Mitsubishi Electric pedig egyesült álla-

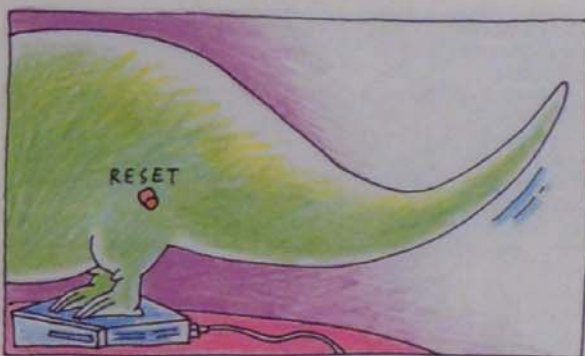


mokbeli tévékészülék-gyártó üzemet volt kénytelen bezárni. Belföldön azonban már nem ilyen határozottak a csúcsvezetők. Hívatatosan ugyan mindenütt csökkent a dolgozói létszám, a valóságban azonban a vállalatok a végzős egyetemisták toborzásával hagytak alább, illetve ösztönözték az idő előtti nyugállományba helyezést, továbbá leányvállalathoz helyezték át embereiket, s ez csoport szinten nem jelent munkaerőcsökkentést.

Mindazonáltal nem szabad minden céget egy kalap alá venni, nem mindegyikük evez ugyanabban a csónokban. Itt van például a stratégiaiailag legjobban helyezkedő Fujitsu, amely napjainkban igyekszik hardvereszközök szoftver- és szolgáltatásállítói válni, noha a többiekhez hasonlóan szenved a távközlési eszközök iránti kereslet megcsappanásaitól és a DRAM-nyomortól. Ugyanakkor a Hitachi – az új vezető „jóvoltából” – súlyos problémái ellenére lassan mozdul; igaz, rá nem nehezedik akkora nyomás, mert mérlegében még mindig akad nettó készpénzállomány. A legdinamikusabb viszont a Nisumuro Taizo vezetésére alatt álló Toshiba. Az elnök közölte, hogy a konszern üzletágainak harmadát átszervezik, vegyesvállalattá alakítják vagy eladják; ennek szellemében az elmúlt hónapokban máris megszületett egy sor újlet.

Az átszervezések mértéke azonban nem ér fel a probléma nagyságával. A Toshiba, a Hitachi és az NEC még mindig gyárt televíziót – biztosra vehetően veszteséggel –, igaz, az NEC már értéknövelt csúcstechnológiai termékekre koncentrált. Az is a probléma része, hogy a csúcsvezetők hiába vannak tudatában a válság súlyosságának, a reformok sikere érdekében konszenzust kell elérniük a vállalat alsóbb szintjein is. Ez azonban jelen pillanatban meghaladani látszik az elnökök és vezérigazgatók képességeit. Pedig észre kellene venni: amennyiben a japán elektronikai óriásvállalatok nem követik az evolúció útját, könnyen a dinoszauruszok sorsára jutnak. Kihalnak.

Mártonffy Attila



fog elkönyvelni, az NEC ugyanakkor 200, a Toshiba 20, a Mitsubishi Electric pedig 40 milliárdos veszteségre számít; egyedül a Fujitsu vár nyereséget, 5300 milliárd jen forgalom után mindössze 40 milliárdot. Igaz, néhány probléma rajtuk kívül áll, például az egykor oly profitábilis DRAM-gyártásból származó bevétel jelenleg soha nem látott mélypontra áll a rendkívül alacsony világgiazi árak miatt. A Warburg Dillon Read bróker cég szerint az elektronikai vállalat felvezetőgyártásból származó együttes vesztesége az elmúlt pénzügyi évben megközelítette a 290 milliárd jent.

A elektronikai dinoszauruszokat visszahúzza az immár negyedik egymást követő negyedéve negatív növekedést produkáló japán gazdaság krónikus gyengélkedése, hiszen mind az öt cég erősen függ a japán nagyvállalatok egyre hanyatló beruházási kiadásaitól. A Fujitsu és az NEC kivételével ráadásul a fogyasztói piac visszaesését is erősen megsínylik az elektronikai cégek. A végső csapást azonban a jen szélsőbe erősödése jelentette: a japán valuta ősz óta 25 százalékkal értékelődött fel a dollárral szemben, alaposan megrágrítva az exportot, s így csökkentve a japán áruk versenyképességét a nemzetközi piacokon.

Önámítás volna az öt nagy konszern részéről az állítani, hogy problémáik ciklikusak és eltűnnek, mihelyt a japán gazdaság végre sinre kerül. Lassan az illető cégek vezetői is elismerik, hogy a nehézsé-

lismerjük, elkezdhetünk foglalkozni a valódi kérdésekkel.”

A konglomerátumok problémájának középpontjában a tőke szisztematikusan rossz elhelyezése áll. A múltban ugyanis Japánban nemcsak óriási pénzforgalom álltak rendelkezésre, hanem ehhez jószerével ingyen lehetett hozzájutni. A készpénzforgalom ellenőrzését elhanyagolták; ha egy cég kifogyott eszközeiből, egyszerűen besétált a bankba és annyit hitelt vett fel, amennyit akart. Ráadásul a beruházási döntések a legtöbb esetben memóriák ajánlásaira történtek s nem racionális gazdasági számítások alapján. A pénzügyi válság azonban véget vetett ennek a gyakorlatnak. A pénzügyi egyensúlyukra most már véresen komolyan ügyelő bankok sokkal kevésbé hajlandók kölcsönt adni, a tőzsdén pedig az állandóan eső árak miatt gyakorlatilag szünetel a másodlagos kibocsátás. Ami pedig

Az öt nagy elektronikai konszern bevétele és nyeresége az elmúlt két pénzügyi évben*

Cég	1998 (ezer dollár)		1998 (millió jen)		1997 (millió jen)	
	Bevétel	Nyereség	Bevétel	Nyereség	Bevétel	Nyereség
Fujitsu	37 768 045	42 326	4 985 382	5 587	4 503 474	46 147
Hitachi	63 763 984	26 341	6 416 834	3 477	8 523 100	88 331
Mitsubishi Electric	28 798 000	-802 000	3 801 344	-105 920	3 725 192	8 523
NEC	36 850 541	310 541	4 901 122	41 302	4 948 437	91 581
	1997 (ezer dollár)		1997 (millió jen)		1996 (millió jen)	
Toshiba**	43 979 008	540 944	3 455 146	67 077	3 451 062	90 388

* A pénzügyi évek 1996., 1997. és 1998. március 31-én végződtek

** 1998-ról nincs hozzáférhető adat

Előzetes

A presztízsnél fontosabb a profit

Legalábbis Tajvanban fontosabb; az itteni cégek a névtelenséget megtartó OEM-szerződések jóvoltából lettek a világ vezető lapulvasó-, billentyűzet- és noteszgépgyártói. A PC-alkatrészek tömegtermékké válásával jókora piaci részesedést szereztek a versenytársaiknál gyorsabban és olcsóbban előállított dörpingtonnal. A forgalom mindenáron való növelése azonban még visszafut, olvasható egyebek között a tajvani piacról íródott cikkünkben

A Norman Access Control

Szerzőnk kiindulópontja egy alapigazság: „attól, hogy paranoid vagy, még nem biztos, hogy nem üdöznek”, majd erről a szellemi magaslathoz szűkül le a norvég Norman Data Defense System két hozzáférésvédelmi programcsomagjához: a magukban álló vagy munkacsoportba szervezett személyi számítógépekhez való Norman Access Controlhoz és a kiszolgálón tárolt adatok biztosítására való Norman Security Serverhez.

A felhasználóbarát Microsoft

Legújabbán a Melissa vírus kapcsán hullott le a lepel, hozzá tudomásunkra figyelő tekintetű szerzőnk, de megállapítása szerint a lecsuszaszó gyorsan nem izgalmak domborulatokat tárt fel, hanem csak bizonyos repedéseket a Microsoftnak az

egész emberiség előrehaladása iránti mélyeseg elkötelezettségén. S ebben magyarázat villan meg arra nézve is, hogy vajon miért nem tesz semmit a Microsoft a makróvírusok ellen.

Főkapcsoló

Ez a szerkezet a hálózati fogyasztás szabályozására való; egyebek között arra használható, hogy a szüntelenes tüpegység lerázhassa a kevésbé szükséges gépeket és tovább tartsa működésben a fontosnak ítélt többit, meg arra is, hogy megadott sorrendben kapcsolja egymás után a tápfeszültségeket

A hangya zsebtükré

Cikkünk azt a technológiát – a Digital Micromirror Device/Digital Light Processinget (DMD/DLP) – mutatja be, amellyel méteres nagyságrendben is olyan lehet a képműködés, mint a szokásos méretű képszoftver és a folyadékkrisztályos megjelenítőn

Mit csinál Bill Gates a pénzével?

A summa nem kicsi: a nem Microsoft-részvényekben levő pénztömeg 11,5 milliárd dollár. Ennek egy része magán számlán szaporodik, másik része pedig két alapítványban fekszik. Gatesnek egyébként az a szándéka, hogy még életében jötkönységre fordítja csaknem a teljes vagyonát

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken 1999. április 12-én

Cégnev	Utolsó kereskedési ár (dóllár)	Utolsó következő osztalékfizetés ideje	Utolsó kereskedési mennyiség	Tőzsdéérték (dóllár)
Corel	3 11/32	1994. október	515 400	171,6 millió
Forle Software	5 1/16	n. a.	152 000	101,7 millió
Inprise	3 9/16	n. a.	429 000	170,8 millió
Intergraph	6 9/16	1985. június	285 727	319,5 millió
Madge Networks	2 11/16	n. a.	88 900	121,1 millió
Micrografx	8 5/8	1982. április	64 545	94,9 millió
SCD	6 3/16	n. a.	256 400	212,7 millió
SMC	8 1/8	1983. július	44 136	126,0 millió
Symantec	8 3/4	1993. november	1 621 772	720,6 millió
Symantec	8	1994. augusztus	20 227	136,2 millió
Wang	20 1/2	n. a.	329 900	947,0 millió
Western Digital	6 15/16	1997. június	1 476 136	619,3 millió
Xircom	20	n. a.	432 136	478,6 millió
3Com	22 1/4	1995. augusztus	10 146 772	8,052 milliárd
Adaptec	22 5/16	1996. november	1 990 500	2,404 milliárd
Adobe Systems	59 3/16	1999. április 14.	819 227	3,628 milliárd
Alcatel	25 1/2	1998. július	973 500	19,858 milliárd
AMD	15 7/8	1995. május	3 307 500	2,320 milliárd
APC	28 11/16	1999. május 28.	1 240 590	2,751 milliárd
Apple Computers	34 5/16	1995. december	3 980 636	4,681 milliárd
Autodesk	27 1/2	1999. április 23.	844 590	1,655 milliárd
Baan	8	1997. december	495 318	1,590 milliárd
Cabletron Systems	8 1/8	1998. november	1 163 772	1,399 milliárd
Cisco Systems	102	1998. szeptember	14 579 636	162,9 milliárd
Cognos	23 9/16	1996. május	144 954	1,019 milliárd
Compaq Computer	23 5/16	1999. április 20.	19 370 180	39,631 milliárd
Computer Associates	35 7/16	1999. január 7.	2 197 272	19,092 milliárd
Creative Technologies	13 1/8	1999. február 2.	448 272	1,222 milliárd
Dell Computer	37 3/4	1999. március 5.	46 947 728	96,055 milliárd
Ericsson	24 11/16	1999. április 13.	4 433 272	44,066 milliárd
Fore Systems	23 5/16	1996. június	4 519 545	2,593 milliárd
Hewlett-Packard	69 3/4	1999. április 14.	3 418 727	70,820 milliárd
IBM	166 15/16	1999. május 26.	5 176 318	153,7 milliárd
Informix	7 7/16	1995. június	3 524 500	1,406 milliárd
Intel	56 3/8	1999. június 1.	34 199 772	187,4 milliárd
J.D. Edwards	11 1/2	n. a.	1 100 818	1,213 milliárd
Lucent Technologies	55 1/4	1999. április 1.	15 429 409	146,0 milliárd
Matáv	28 1/2	1998. június	110 545	5,912 milliárd
Microsoft	62 3/8	1999. március 26.	34 378 772	353,8 milliárd
Motorola	76 5/16	1999. április 15.	3 484 409	45,936 milliárd
NCR	53 9/16	n. a.	439 500	5,328 milliárd
Newbridge Network	34 1/16	1996. október	1121 772	6,099 milliárd
Nokia	73 5/16	1999. április 9.	3 519 863	88,306 milliárd
Novell	20 7/8	1992. szeptember	6 208 545	7,024 milliárd
Oracle	23 5/32	1999. február 26.	18 208 090	33,333 milliárd
Orac	24 7/16	n. a.	856 409	12,751 milliárd
Seagate	27 3/16	1996. november	2 953 545	6,630 milliárd
Silicon Graphics	12 1/16	1999. december	1 351 863	2,263 milliárd
Sun Microsystems	53 7/8	1999. április 8.	16 969 680	41,512 milliárd
Tektronix	25 5/8	1999. április 26.	389 409	1,201 milliárd
Unisys Instruments	102 1/4	1999. február 16.	3 036 636	40,065 milliárd
Texas	29 1/4	1990. augusztus	1 875 045	7,623 milliárd
Xerox	56 15/16	1999. április 1.	2 611 545	37,541 milliárd
Xylan	36 15/16	n. a.	1 667 454	1,562 milliárd

E számunk hirdetései (Ads' Index):

Altacom Rt. parhárk	28. old.	Megatrend 2000. évi bevizsgálás	11. old.
Alcatel telekommunikáció	31. old.	Megatrend Citrix MetaFrame	26. old.
Andersen Consulting		MGE, Merlin Gerin UPS-ek	38. old.
Method R/3 integrációs módszertan	XI. old.	Microgrid Gt.	
Apoan Kft.: SAP R/3 bevezetés	X. old.	LCD-k, papi PC-k, Mutch, Falcon	39. old.
Altair-hírlevelek	10., 16., 34., 37., 38., 39. old.	Microsoft	
BSA Magyarországi		Windows 2000-re leszelít PC-k	24. old.
legális szoftverhasználat	43. old.	Mikro Voltan Elektronika	
Canon Hungaria Kft.		logisztikai Oracle alkalmazás	36. old.
MultiPass távolközvetített eszközök	15. old.	Mikropo Rendezőház	
Compaq DeskPro EP számítógépek	20. old.	indiautómataizálás	34. old.
Compaq SAP R/3 Compaq platform	XVI. old.	NABUCCO	
Crown-Tech Kft.: hálózati eszközök	15. old.	videó, tv, telefon, LAN egy kézen	38. old.
Darwco CMC-518 monitor	34. old.	Nest Kft.: programok az FTP-ön	39. old.
Dataflex: internet-szolgáltatás	21. old.	Oci Hungaria Kft.: másolatok, nyomtatás	12. old.
deloit IT Services Unisoftware Kft.		Orny Kft.: Magic fejlesztőrendszer	28. old.
szolgáltatások	XV. old.	Oracie Hungary Kft.	
DigiL szoftverteljesítmények		internetes alkalmazások	33. old.
ENCAD nagy formátumú nyomtatás	38. old.	ParTel Rt.: távkezelési szolgáltatások	35. old.
Digitaltechnikák		Plantead Kft.: Info '99 stand	39. old.
digitális képfeldolgozás, Recognita	37. old.	Plantead Kft.: Compaq, Minolta	28. old.
EDÁSZ Rt.		Plant Hungary Kft.: SAP R/3 bevezetés	3. old.
pályázati előmunkálatok eljárása	34. old.	PricewaterhouseCoopers	
Fibex Ker. Kft.		vezetési tanácsadás	8. old.
NelGuart hálózati védelem	16. old.	Procent Kft.	
Fonet Kft.: optikai hálózatok	39. old.	Business Process Technology	VIII. old.
FreeSoft Kft.: Oracle alkalmazások		Proton: kábelhálózatok	
Novia információs rendező	40. old.	Információk rendszerek	32. old.
Gemolca Kft.: gyári szoftverek	5. old.	R.A. Trade Kft.: Epson utópiszolgák	4. old.
GTS Hungary: távkezelési szolgáltatások	30. old.	SAP Hungary Kft.: Oktatási központ	XIII. old.
Hewlett-Packard:		SCI-Network Kft.: ATM videokonferencia	32. old.
HP Omnibook 900 noteszgép	22-25. old.	Siemens Nixdorf: PC-k	18. old.
HRF Hungary: Kycora nyomtatók	3. old.	Sprint: gyári szoftverek,	
Hungarpost: Info '99	16. old.	gyógyi szolgáltatások	39. old.
IBM: kiszolgálók	2. old.	Storage System Kft.: termékvetés	5. old.
Ion Kft.: hálózati biztonság	26. old.	Support Team Kft.: PC-hálózatok	
IDG: Info '99 szerkesztvények	16. old.	szolgáltatások karbantartása	38. old.
IDG: PC World magazin	44. old.	Synergion Rt.: Quality SAP üzletág	IV. old.
IDG: PC-X magazin	32. old.	Számalk Rt.: Disztribúció	I. old.
IDG: Y2K konferencia	37. old.	SzoftverABC Kft.	
Intermaticia Kft.		gyári szoftverek, HP termék	34. old.
Roland nyomtató- és vitelgépek	38. old.	Tetta Magnetek Kft.	
Karorg Kft.: Tulo számítógépek	16. old.	CD-duplikálás, feliratás	39. old.
KFKI-típus Kft.		Unites Rendezőház	
szaktanársági rendszerbevezetés	XII. old.	perzeztáló- és anyagkezelő	VII. old.
Kim-Soft Kft.		Unites Rendezőház	
gyári szoftverek, CD-ROM-ok	37. old.	információk megosztások	VI. old.
KPMG Hungaria: SAP audit	XIII. old.	Unites Rendezőház: vállalk. tanács	IX. old.
KTI Networks: hálózati elemek	11. old.	Unites Rendezőház Kft.	
LAN& Consulting		SAP és IBM tanácsadás	XII. old.
RAJ MAP hálózati eszközök	14. old.	X-Byte: hálózati alapok	26. old.
Lucent Technologies		Kerpi Magyarország Kft.	
SYSTEMAX GIGASPEED	27. old.	DocuPrint P66 tápellátó	32. old.
MÁV Hírmunka			
SAP Informatics Kft.			

A római számok a mellékelt oldal számokat jelölik.

Nemzetközi Informatikai Hetilap

Megjelenik minden hétköznapon

HU ISSN: 0237-7837

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Felírás kiadó: Bp. István újgyvezető - 1105/1106

Főszerkesztő: Szebi András (S. A.) aszebi@idg.hu

Főszerkesztő-helyettesek: Ravasz Gábor (R. G.) gravas@idg.hu

Szers János (S. J.) sers@idg.hu

Vezető szerkesztő: Varga János (V. J.) varga@idg.hu

Függelék: Schep Árpád (Sch. Á.) aschep@idg.hu

Vince István - vance@csisnet.hu

Hírlevél: Havasi Kriszta - khavasi@idg.hu

IDG Testlabor: Horvát László (H. L.) horvat@idg.hu

Kriszta György (K. Gy.) jkriszta@idg.hu

Munkatársak: Bende Magdolna - mbende@idg.hu

Csorán Sándor (Cs. S.) scsorani@idg.hu

Kelemen Zoltán (K. Z.) zkelemen@idg.hu

Mallás János (M. J.) jmallas@idg.hu

Mátyás Árpád (M. Á.) amatyas@idg.hu

Mihalek Zoltán (M. Z.) zmihalek@idg.hu

Szita András - aszita@idg.hu

Szék Gábor

Zimányi Katalin (Z. K.) kzimany@idg.hu

Korrekciók: Vincz Károly - kvincz@idg.hu

Szerkesztői titkár: Erdélyi Zoltán - szered@idg.hu

Típusgátlás, hirdetésgrafika: Kertész Sándor, Kán György, Pékai Károly,

Rádóti Ágnes, Szegedi Éva

Grafika: Dániel András

Szerkesztőség: 1012 Budapest, Márvány u. 17.

Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 356-0337, 356-0661, 356-8291, 212-0198

Telefax: 356-9773

Internet: http://www.szamitastechnika.hu

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőséget szerint

gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, hely-

ettesítés megkezdése után nem lehet visszavonni a cikket

(rendelvény, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

(szöveg, melyet megjelentetett, de nem jelent meg)

COMPUTERWORLD



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEKISZÁRÍTOTT INFORMATIKAI HETILAP 816 ÉPÍTŐHÍV 544-183 FÖNNYÉ

Tisztelt Ügyfeleink, irodánk új helyre költözött!



A büntető törvénykönyv 329/A § értelmében az illegális szoftverhasználat közérdekű munkával, pénzbüntetéssel, illetve akár 5 évig terjedő szabadságvesztéssel is büntethető. Emellett a jogsértő az okozott kár megtérítésére is köteles. Amikor Ön ezt a hirdetést olvassa, Budapesten és szerte az országban több, mint 100 cég ellen folyik eljárás illegális szoftverhasználat és -forgalmazás alapos gyanúja miatt.

**Válassza a
jogtiszta szoftvert!**



További információért hívja a BSA forródrót ingyenes számát: 06-80-272-000

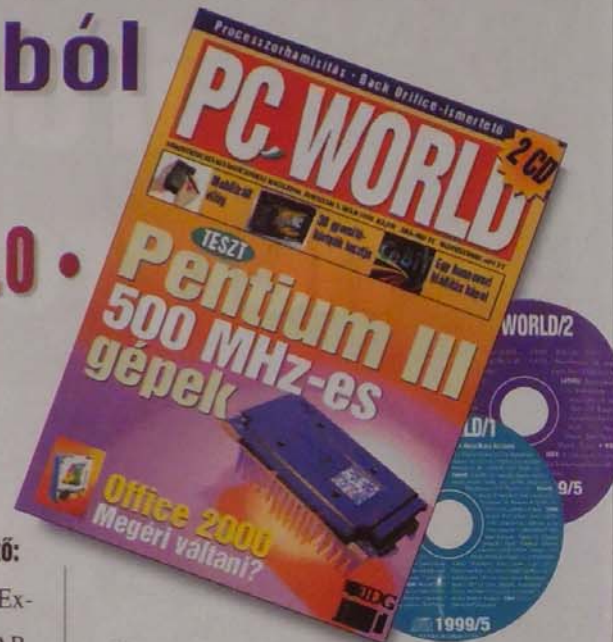
A májusi PC WORLD CD-ROM mellékleteinek tartalmából

1.

• Microsoft Internet Explorer 5.0 • • ObjectRexx for Linux •

Audio: CD Stomper 2.5, Quintessential CD v1.27, Sidi CD Player, MP3 to EXE v2.0, Right-Click-MP3 1.65, Audiograbber 1.41, HyCD Pro PlayAndRecord, MP3 Strip_It! Digital, Sonique 0.92b, Winamp 2.10, CD Player 0.33, eMusic, Grip/GCD 1.8, CDParanoia (Paranoia III), ripperX 0.9c • **Grafika:** Image Converter 2.9, Macromedia Fireworks 2, Fractal Design Painter 5.0, POV-Ray for Windows v3.1, Ulead COOL 3D 2.5 Trial, ImageMagick 4.2.1, Kfourier 1.1c • **Internet:** ABC Searcher 1.0, Netscape Communicator 4.51, Opera 3.60 beta3, BoDetect, Internet Firewall 2000, NetBus Protector 1.0 beta, NoBo, Copernic 99 3.0, e/pop 2.0 beta1, Image Wolf 1.04, JavaScript Tools 1.03, The Bat! v1.30, LinkBot Pro 4.0c, Microsoft Internet Explorer 5.0 • **Meghajtó:** 3D grafikus kártyák tucatjainak meghajtói, segédprogramok, Creative és Adaptec meghajtók • **Rendszer:** WinOnCD 3.6 Demo, WinOnCD 3.6 Service Pack, WinOnCD Driver Disk, Windows Commander 3.53, BootLog Analyzer, EasyCleaner v1.5, Matrox Overlock v2.0.8b, Motherboard Monitor 3.83 (2.2 Lite), NTFS

Driver for DOS/Windows V2.0R+, SoftFSB v1.6b3, WinNc v1.5 • **Tömörítő:** GodeZIP 4.2, QuickZip Deluxe, Self-Extracting Archive Utility v3.0, guiTAR, Gxtar 0.0.7, KPackViewer 0.60, Pkgview 0.2 • **Vírusirtó:** F-Secure 16 bites és 32 bites verziói (4.03), Virusbuster for Windows 95 és NT 4.0, AVG 6.0.26 AntiVirus System • **Egyéb:** Archico Web honlap-, Avery LabelPro 2.09h címke tervező, AllIcons gyűjtemény, Deaccent – ékezet-telenítő, Keyboard Remapper, IQtató Pro Titkársági Iratkezelő, IQtató Titkársági Információkezelő, rEVOLUTION Iroda++ 5.0, rEVOLUTION Mérföldkő 1.0, rEVOLUTION Számla 95/Abakusz, Cobra Conto Light 1.07, CobraContoWin+ 2.02 demo, CobraContoWin+ 1.02 Számlakészítő, DB2 for Linux (Quick Beginnings Guide), DB2 for Linux (Building Applications Guide), WebSphere 2.0, ncurses 4.2, Enlightenment Window Manager • **Linux:** CD lejátszók, MP3 programok



2.

Filmrészletek: Kedvenc marslakóm, At first sight, 8mm, She's all that, Kísértethajó, A ravasz, az agy és két füstölő puskacsó • **Játék:** The Guardian of Darkness, Kingpin, Malkari, Imperialism II: Age of Exploration, Mechwarrior III, Championship Manager 3, Daikatana Deathmatch Demo, Sports Car GT, V-Rally D3D & Voodoo, X-wing Alliance játszható demók, valamint javítások – Heroes of Might and Magic 1.1, Half-Life 1.0.0.5 -> 1.0.0.9, Half-Life 1.0.0.8 -> 1.0.0.9, MechWarrior III demo patch, Sin 1.03full, Sin 1.04 • **Látvány:** Képernyőkímélők és desktóptémák – Amazing Dives 1.0, Alluring Skies 1.0, Butterfly Extravaganza, Fog On Your Desk v1.2, Singapore Theme, Tahiti Theme, Taj Mahal Theme • **MODEM IDŐK:** A március 4-e és április 1-je közti 5 adás hangfelvétele MP3 formátumban



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

1999. ÁPRILIS 27.

Van még kiaknázatlan piac

Az SAP-nál több szinten is alapvető stratégiaváltás folyik. Egyrészt beindult a vertikálizálódás, amelynek következtében új, iparág-specifikus termékek jelennek meg a mindenütt egyformán használható „horizontális” termékek mellett. Másrészt változik az értékesítési modell is: a piacbővítés érdekében az SAP már közvetlenül is szállít közép- és kisvállalati ügyfeleinek, miközben olyan konzultációs partnereket keres, amelyek a gyors és kompakt bevezetésre helyezik a hangsúlyt – mondja *Vahl Tamás*, az SAP Hungary Kft. kereskedelmi igazgatója.

szegmensek, amelyek még kiaknázatlanok; miután az SAP meghódította a multinacionális konszernek jó részét, a hangsúly fokozatosan a kisebb méretű cégekre helyeződik át. Ez kettősség abban az értelemben, hogy méretét tekintve a kis cég fogalma mást jelent nemzetközi (nyugati), illetve magyarországi viszonylatban, s e különbség alapján az SAP stratégiája is kettévált.

Közben – 1997-ben – a cég elindult a „vertikálizálódás” irányába, azaz meghatározott ágazatok számára iparág-specifikus megoldásokat dolgozott, illetve dolgoz ki, ezek célja, hogy a teljes szállítói láncot lefedjék, a lehető legtöbb szegmensben. Így tehát például egy autópári konszern esetében nemcsak a szűken vett gyártót látja el integrált rendszerrel, hanem a teljes szállítói láncot is, ebben pedig szép számmal találhatók közepes és kisvállalatok. Az SAP eddig 18 iparágat definiált, köztük olyan kulcsfontosságú szektorokat, mint az elektronika, az olajipar, a közmuvek, a közigazgatás, a kereskedelem, a távközlés és a bankok. Az ágazati megoldások közül nem jut el mindegyik Magyarországra, hiszen például a légi közlekedést kiszolgáló ipar esetében ennek nem lenne sok értelme.

A Magyarországra is vonatkoztatható ágazati megoldásokkal kapcsolatban három feladatot kell szem előtt tartani: a termék értékesítését, honosítását és a bevezetési tanácsadást. Az értékesítésben az SAP

olyan szakemberekkel dolgozik, akik az egyes területekre specializálódtak, a magyarítás a nemzetközivel egyszerre történő verzióváltással valósul meg.

Az ágazatspecifikus megoldások szorgalmazása az Y2K probléma szempontjából is igen fontos, Vahl Tamás szerint a 2000. évet katasztrófiként is fel lehet fogni, de úgy is lehet tekinteni, mint jó okot a „rendszerváltásra”. A 2000-megfelelőséggel az SAP egyébként jól áll, hiszen az ügyfelekkel kötött szerződésnek része a folyamatok frissítés, javítás, így e probléma a szállító részéről nem jelentkezik. Gondot okozhat viszont, hogy a felhasználóknál sok olyan kiegészítés lehet, amelyet vagy maga a cég, vagy megbízásából valaki más fejlesztett az SAP-környezetre – hiszen korábban az SAP nem fedte le a teljes vertikumot.

Az ipari vertikumokon túlmenően más stratégiai irányok is léteznek az SAP számára. Ezek közül az egyik olyan termékek megjelenése, amelyek korábban nem voltak részei a termékpalettának, például az üzleti információs tárház (Business Information Warehouse), döntéstámogató rendszerek és a stratégiai vállalatvezetés nevű alkalmazás. A másik irányvonal a kisvállalatok igényeinek megfelelő próbáló tevékenység. E fogalom nyugaton a 400 főt vagy ennél kevesebbet foglalkoztató cégeket fedi, Magyarországon viszont inkább középvállalati kategóriának számít. Az SAP rendszerét

tipikusan olyan cégek vásárolják – illetve engedhetik meg maguknak –, amelyeknek éves forgalma legalább 6 milliárd forint; minthogy azonban a magyar középvállalatok messze vannak ettől a szinttől, az SAP-nak kell hozzájuk igazodnia, ha bővíteni szeretné piacait. Ezt egyrészt el lehet érni kedvező finanszírozási feltételekkel – a konstrukciók kidolgozásában főként az SAP partnerei vehetnek részt –, de el lehet érni különböző metodológiákkal is. Ilyen

finanszírozza egyrészt a cég működését, másrészt pedig a szoftver folyamatos karbantartását, lokalizálását; ha viszont csak kis mennyiséget vesznek, investálni kell. A kérdés tehát az, hogy az olyan versenytársak, amelyek esetleg csak viszonylagosan keresztesültek vannak jelen a magyar piacon, meddig és milyen mértékben hajlandók finanszírozni termékek értékesítését, el tudják-e érni azt a pontot, amely után már megéri itt maradni, s kemény kon-

Magyarországon sem SAPpanopera

Az SAP 1989 óta van jelen a magyar piacon, kereskedelmi képviselőket 1996-ban hozott létre az SAP Österreich. Az iroda 1998-ban SAP Hungary néven önálló leányvállalattá alakult saját tanácsadó, oktatási, fordító- és marketingcsoporttal. Munkatársainak száma jelenleg 63 fő. Piaci részesedése az IDC adatai alapján 43 százalék (a nagyvállalatok ez az arány 36 százalék), ezt tavaly 3,4 milliárd forintos forgalom és 745 millió forint

adózás utáni eredmény támasztotta alá. Az SAP eddig 134 installációt hajtott végre, a legtöbbet – az összes 29 százalékát – a kiskereskedelemben; ezt a tévközlés és közüzemek követik 18 százalékkal, majd a gyógyszer- és vegyipar következik 14 százalékkal. Tavaly olyan cégekhez telepített rendszert, mint az ABN Amro Bank, a Compag, a Dunaferr, a Fővárosi Gázmuvek, a Matáv és a Pannon GSM.

a gyors bevezetés; ennek során a rendszer – persze nagyon gondos tervezéssel – akár három hónap alatt is elkészülhet.

A piaci pozícióért, illetve a vezető pozíció megtartásáért keményen meg kell küzdeni, mivel sok jó termék van a magyar piacon – mutat rá Vahl Tamás. Az SAP Magyarországon összesen 134 installációval rendelkezik, s ez elegendő ahhoz, hogy

kürenekké váljanak. A nemzetközi piacon ugyanakkor más tendenciák mutatják az irányt: az a cég kerül ki győztesen, illetve marad fent, amelyik megfelelő méretű (vagy esetleg sikerrel lépett fúzióra egy másik vállalattal); tudja finanszírozni termékekét, továbbá szabványként tudja elfogadtatni termékeit.

Mártonffy Attila

TeamSAP

Vége a bevezető cégek egyeduralmának?

Az SAP R/3-as rendszerét 107 ország több mint 19 750 felhasználói helyén alkalmazzák tavaly év végén, az új üzembe helyezések havi mennyisége átlagban 450. Európán belül az R/3-as felhasználóinak a fele a feldolgozóiparból kerül ki, további 20 százalék a kiskereskedelem területén tevékenykedik. A pénzügyi szektorban 3,6, a közigazgatásban 8,3, a szolgáltatóiparban pedig 18,7 százalékos a felhasználói arány. A világ negyedik legnagyobb független szoftverházaként számon tartott SAP ügyfeleinek többségét a nagyvállalati szektorban kell keres-

ni, az évi 2,5 milliárd dollár bevételt felelti cégek sorában.

A walldorfi központú cég Amerikában 1997 augusztusában, Európában és a világ többi részén pedig 1998 márciusában jelentkezett a piacon TeamSAP nevű termékével. A TeamSAP azt a módot önti egyetemes formába, amelynek keretében az SAP, illetve partnerei és felhasználói együttműködnek az implementációs projekteknél. Lényegét tekintve tehát egyidejűleg folyamat és program, amely kissé megkétszerezte ugyan, de a cég saját szavaival teljes sikerrel kecsegtet az

ügyfelek számára az R/3 rendszer egész életciklusa alatt. Az SAP egyébként arra a nyílt kritikára válaszolt a TeamSAP-val, mely szerint a rendszerek üzembe állítása rendkívül elhúzódik, így nagyon sokba kerül. A cég – a GartnerGrouphoz tartozó Dataquest piackutató tanulmánya szerint – arra tesz kísérletet, hogy az SAP-ökorendszert sikeresen átvesse a következő években, mégpedig az SAP-piac jobb strukturálásával. A TeamSAP magának az SAP-nak a szerepét is növelni hivatott a telepítések minőségének biztosításában.

A TeamSAP ily módon összehangolja az implementációt, a technológiát és a kiegészítő szoftvereket szállító partnereket az SAP saját termékeivel és szolgáltatásaival, mintegy „háromlábú székelt” alkotva a gyártó, a partnerek és a felhasználók közreműködésével. Intézményesíti a legjobb módszereket, továbbá kodifikálja azokat a területeket, amelyek az SAP sikerrel tevékenykedik partnereivel karöltve, miközben igyekszik megszüntetni az ügyfelek elégedetlenségét kiváltó tényezőket.

(Folytatás a III. oldalon)

A mikor az SAP 1972-ben elindult, a cég fejlesztői olyan szoftverrel szerettek volna előrukkolni, amely a kor vállalati rendszereihez képest újat tud nyújtani: sokkal fejlettebbet, sokkal integráltabbat. Miután az alapítók ügyes marketingpolitikával sikerrel nyertek meg ügyfélnek néhány nagyvállalatot, az SAP hamarosan Németország, majd Európa vezető ERP-szállítóivá vált. Kellő pillanatban és jó ütemben történt meg az integrált vállalatirányítási rendszer „lehozatala” is a mainframe-ről a UNIX-os világra; sok versenytárs ugyanakkor nem ismerte fel ennek jelentőségét, s leragadva a kötött, nagyszámítógépes platformoknál, ki-



Vahl Tamás

maradt abból a piaci robbanásból, amelyet a UNIX-os rendszerek terjedése idézett elő. A következő meghatározó momentum az SAP életében programcsomagjának amerikai bevezetése volt; ez olyan jól sikerült, hogy a német cég a tengerentúli piacon is vezető szerepet vívott ki magának.

Az 1998-ban forgalmát 41 százalékkal, csaknem 8,5 milliárd márkára növelő s 1 milliárd márkás nettó nyereséget realizáló SAP jelenleg két termékszaláddal rendelkezik; mind a mainframe alapú R/2, mind pedig az ügyfél-kiszolgáló architektúrára épülő R/3 kulcsrakész rendszerbe kapcsolja össze az üzleti és műszaki folyamatokat. Ezeket az átfogó integrációval, nyitottsággal és modularitással jellemezhető termékeket 107 országban több mint 10 ezer ügyfél használja, az installációk együttes száma eléri a 21 ezret. Manapság az SAP számára a fő kérdés Vahl Tamás szerint az, hogy miként vigye tovább az eddigi lendületet. A cégnél kialakított állásidőpont szerint megvannak azok a piaci

A Computerworld Számítástechnika SAP mellékletének elkészítésében közreműködtek:
Felülvizsgáló szerkesztő: Szabó Andrea
Szerkesztő: Varga János
Tervezőszerkesztő: Pokita Károly
Felülvizsgáló kiadó: Bíró István,
 az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője

Semmi sem hozza az embereket közelebb egymáshoz, mint a zene.
(Kivéve talán egy jól működő ellátási láncot.)




Változtassuk meg együtt a világot!

Az ellátási lánc szervezésénél nem szabad megelégedni egy általános igazságról: a fogyasztók különböznek egymástól. Ezzel mi tisztában vagyunk. Ezért tudja a PricewaterhouseCoopers megoldani a világ legbonyolultabb ellátási lánc problémáit is. Hogyan segítünk Önnek abban, hogy vállalata még sikeresebben működhessen és partnerei kiszolgálásában még hatékonyabb legyen?

- újfajta stratégiák kidolgozásával
- az üzleti folyamatok optimalizálásával
- a legújabb technológiák bevezetésével

A PricewaterhouseCoopers 150 ezer munkatársával a világ 150 különböző országában azon dolgozik, hogy az Ön számára is közelebb hozza egymáshoz a világ távoli pontjait.

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

1999 PricewaterhouseCoopers, A PricewaterhouseCoopers elnevezés a világméretű PricewaterhouseCoopers szervezet tagjait foglalja magába. Minden jog fenntartva.

pwcglobal.com/hu
1077 Budapest, Wesselényi u. 16.
Tel: 461-91-00, Fax: 461-91-01
1119 Budapest, Vahot u. 6.
Tel: 463-80-00, Fax: 463-80-00

Örvendj velünk!

Az autó feltalálásakor a műszerfal eléggé kezdetleges volt, az alkotóerő nagyobb hányadát a technikai megoldásokhoz használták fel, a felhasználók kényelmét szolgáló felület – műszerfal – hagyott némi kívánnivalót maga után. A rövid idő alatt kibontakozó verseny, a konkurencia megjelenése hamar megértette: a vásárlók döntését jelentősen befolyásolja, hogy milyen eszközök és visszajelzések állnak rendelkezésükre. A versenyautók megjelenése pedig hatékonyabb, teljesítménynövelő megoldások költésére készítette a fejlesztőket. Hasonló a helyzet a számítógépig vezető fejlesztési úton elsősorban a jelentkező felhasználói igények sarkallották a kutatókat. Aki rendszeresen használ számítógépet, az tapasztalhatja, hogy a legújabb programok – néha meggátolhatatlan módon – igyekeznek ellesni munkafolyamatunkat, szokásainkat, hogy az így eltanult dolgok automatizálásával könnyítsék – a gyártói szándék szerint – munkánkat.

Az SAP felhasználói felületének e technológiai megújulása az „EnjoySAP”: kialakításánál elsődleges szempont volt a felhasználók központúság, de figyelembe vették az internet széles lehetőségeit és a vállalkozások működésének folyamatos változását is. „Az egyszerűség köte-

lező, és az EnjoySAP-val a felhasználók munkakörét ismerő, feladataik elvégzését támogató szoftvermegoldást kínálunk” – bocsátotta útjára március idusán Hasso Plattner, az SAP társelnöke és CEO-ja az új programot.

Az SAP új felhasználói felületének megalkotásakor azt a célt tűzte ki, hogy egyszerűbb legyen az SAP használata, gyorsabb a betanulás és hatékonyabb az alkalmazás. A cél megvalósítása érdekében meghallgatásra találtak a felhasználók tapasztalatait, vágyait. Ezek megszerzése érdekében nemcsak az egész világra kiterjesztették kérdőíves felmérésüket, hanem a fejlesztők 17 százaléka közel ezer SAP-ügyfélhez beköltözve figyelte meg programját használat közben. A felhasználói tapasztalatok figyelembevételével ismert designerek segítettek a képernyőtervek elkészítését. Független felmérések szerint egyes programok esetében a munkahatékonyság a színdíkokat, kiemeléseket, tagoltságot alkalmazó felület esetén megkétszereződhet a grafikai elemekkel nem élő, de ugyanazokat a funkciókat megvalósító programmal összehasonlítva – a mérési eredmény része volt a munkához való kedv is, ezt viszont a munkaeszközökhöz való viszony is befolyásolja. A számítástechnikát csupán eszközként használók pozitívan fogadták, hogy a fejlesztők növelték a felületek in-

teraktivitását, a program párbeszédet folytat velük, és tagoltabb jellegéből adódóan csupán a szükséges kérdéseket teszi fel.

A felhasználó, miután sikeresen bejelentkezett az SAP rendszerbe,

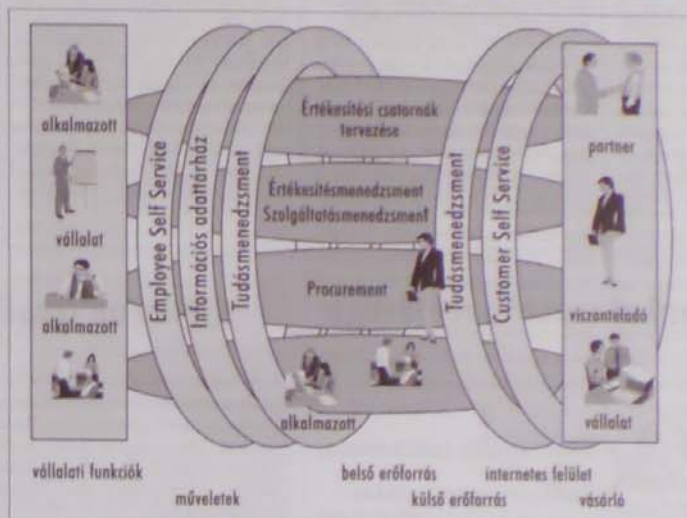
Egy munkafolyamat számos alkalmazás, SAP-modul együttműködését is jelentheti, ám ezt a felhasználó elől eltakarja az új, egységes felület. Az értékesítési vezető első lépésben az értékesítési előrejelzéssel foglalkozó adatok, tervek számaint összesíti, elvégzi az adatkonszolidációt, a tervekkel való jelentős eltérés esetére automatikus figyelmeztetéseket állít be, majd megtervezi az

SAP-modult használ. Az új felület azonban hozzásegíti ahhoz, hogy ne a program használatának technikájára, hanem feladatainak végrehajtására koncentráljon.

Az EnjoySAP fejletlenebb tudás egyaránt szolgálja a jelenlegi és jövőbeni SAP-felhasználókat. Az ár csökkentésével és a betanulási idő rövidülésével fordítottan arányosan növekszik a felhasználói közösség.

A becslések szerint az elkövetkező két évben csak az SAP internetes Employee Self Service programjának közel hárommillió új felhasználója lesz majd; ez több, mint ahányan egykor az R/3-as rendszert használni kezdték azonos idő alatt. Az SAP „arcsfelvarrása” biztos jele annak, hogy a nagy-, illetve a középállalatok által használt vállalatiirányítási program fejlesztői felismerték, miszerint a hatékonyság, gazdaságosság növelésében a felhasználók partnerek, akik a létező legkritikább esetben a bíráló programkód-tól környbe lábadó tekintetű számítástechnikusok, informatikusok, inkább az informatikát és az SAP-t funkciójainak megfelelően – valóságos munkaeszközként – használó szakemberek.

Ferenczy Gábor



már saját használatára kialakított munkafelületen dolgozik. Innen indítja el a feladatköréhez rendelt munkafolyamatok végrehajtását segítő szcenáriókat (munkafolyamat-levezénylő forgatókönyvek) egyikét.

értékesítés-összszóznási kampányokat, hozzárendelve a humán és anyagi erőforrásokat, hogy a leghatékonyabbnak tűnő választáshoz ki. Mialatt az előbb leírt feladatot elvégzi az értékesítés vezetője, számos

TeamSAP

Vége a bevezető cégek egyeduralmának?

Folytatás az I. oldalról

A TeamSAP lényegét tekintve az a módszer, amely az SAP-projektokban részt vevők számára meghatározza a részvétel mékintjét, illetve projektjenként kijelöli a követendő legjobb gyakorlatot. A TeamSAP-val a cég eredetileg azokat a kisebb vállalatokat célozta meg, amelyekre a minősített bevezető – ügyvezető Logo – partnerek nem igazán kon-

tegrált vállalatiirányítási rendszerek (ERP) és a kapcsolódó szoftverek piacán, s ebből különösen az SAP fog profitálni, a növekedés kevésbé lesz lineáris, mint korábban gondolni lehetett. A növekedés ütemének lassulását már 1998 közepétől észre lehet venni; ennek oka, hogy azok a cégek, amelyek a 2000. évi problémának kedvéért váltoítottak, illetve váltották le a rendszert, 1999 közepéig már nem fognak új programot venni,

A TeamSAP bevezetése az ERP-piacon tapasztalható telítődési folyamat legújabb felvonásának kezdetét jelzi, de új fejezet az SAP 25 éves történetében is. A telített piac megváltoztatja a verseny szabályait, s az SAP kénytelen tudomásul venni, hogy eddigi sikereit teljes egészében már nem hagyhatja mások kezében, azaz többé már nem kötheti jólétét partnerei sikereire – legalábbis anélkül, hogy közelebbről megvizsgálná, mit is csinálnak a partnerek a nevében.

Szállítók és tanácsadók

Az SAP „fájdalmait” akkor érthetjük meg jobban, ha megvizsgáljuk a szoftverek IT-piacon „végigélt” életciklusát. A termék élettartamának korai szakaszában az eredeti gyártótól természetesen elvárják, hogy támogassa termékét. Mihelyt azonban a termék sikereit kezd elzárni a piacon, felfigyelnek a potenciálisan érdekelt partnerek, a tanácsadó cégek is. Ők – érzelve a termékbevezetésben rejlő kincseshányat – elkezdik ajánlatokkal bombázni a szállítót. A szállítónak három lehetősége van: vagy aláírja a szerződést a bevezetés szakértőivel, vagy megpróbálja házon belül tartani a pénzt, vagy megkísérel egyensúlyozni a kettő között. Az SAP az első megoldást választotta, s ennek során olyan ökörendszert teremtett, amely az implementációs partnerek

számára magas termékbevezetési díjat eredményezett. Ez viszont arra ösztönözte a tanácsadó cégeket, hogy buzgón vevőt keressenek az SAP termékére. Az ökörendszer nyíltsága és az ezen belüli függőségi rendszerek összetettsége ugyanakkor azt is eredményezte, hogy az SAP csak minimális ellenőrzést tudott gyakorolni partnereire, ami viszont a hosszadalmas és drága bevezetésről szóló kritikák megszületéséhez vezetett. Nem volt más hátra, mint hogy az SAP a „tűzvonalba” lépjen.

A partnerközösség persze megkongatta a vészharangot, hiszen a TeamSAP erősen veszélyezteti a „kölsönös nyereszkedés” egyenlő esélyeit az SAP és az ökörendszer között. Nem véletlenül, mivel a TeamSAP módszerével eddig bevezetett projektek költsége 30-50 százalékkal csökkent. A hír viszont muzsika a potenciális – főként kisebb – felhasználók füleinek, akik a drága bevezetésekről szóló információk fényében eddig nemigen tudták, mihez is kezdjenek. S minthogy nem termelési, hanem szolgáltatási költségek csökkenéséről van szó, nem az SAP vagy az ügyfelei lesznek, akik bevételkiesésre fognak panaszkozni.

A bevezető partnereket (rendszerintegrátorokat, konzultáns cégeket) egyelőre nem hatja meg az SAP-nak az az érvelése sem, hogy a költségek csökkentésével nő a bevezetések

száma, s ezzel együtt a „szervizelési” lehetőség is.

Ugyanakkor az is igaz, hogy a bevezető cégeknek szintén szükségük van költségek csökkentésére ahhoz, hogy lépést tudjanak tartani a technológiai változásaival. Lényegében tehát mindegyik fél számára igen fontos dolog a költségek lefaragása az ügyfélkör kiszélesítése érdekében, csak hát mindenki a másik díjainak mérséklését várja.

Változtatni kell

A fentiek tükrében a Dataquest úgy véli, hogy az SAP professzionális szolgáltatáscsillítóinak néhány változtatást kell végrehajtaniuk üzletpolitikájukban, amennyiben továbbra is sikereket akarnak elérni a piacon. Ezek közé tartozik, hogy az értéknövelő szolgáltatások új területeire kell összpontosítani, például jártasságot kell szerezni az SAP infrastruktúrájához csatlakozó új szoftverek vonatkozásában, illetve magasabb szintű tudást kell felmutatniuk az üzleti folyamatok kapcsán. Másik fontos szempont az egyes implementációk fázisok hosszának csökkentése, továbbá az implementációk minőségének a növelése. Végül az sem árt, ha a profi szolgáltatók elszakadnak az SAP köldökzsinórjától, s más szállítókkal is bővítik ERP-portfoliójukat, annak szem előtt tartásával, hogy az európai ERP-piac a következő néhány esztendőben várhatóan évi átlag 25 százalékkal növekszik, s az integrált rendszerek bevezetése már szilárdan befészkelte magát a vállalati menedzsment gondolkodásába.

Mártonffy Attila



centrálta, e helyütt a szolgáltató partnerek módszerei sem voltak igazán sikeresek.

Kevésbé lineáris növekedés

Noha a Dataquest előrejelzései szerint továbbra is – legalábbis 2001-ig – egészséges növekedés lesz az in-

tegrált bevezetés már nem fér bele az időbe. Ez év második felétől azonban élénkülés várható, mert akik már megoldották a dátumkérdést, vélhetően új tanulóként igyekeznek majd újabb megoldásokat keresni. E tendenciát figyelembe véve az SAP növekedése is mérséklődik, mégpedig nagyobb mértékben, mint 1997 és 1998 között.

Bánjunk humánusan az erőforrásokkal!

Ha egy cég egységes személyzeti rendszerben akar gondolkodni, olyan szoftverre van szüksége, amely optimálisan támogatja az emberierőforrás-gazdálkodás minden területén végbemenő folyamatokat, az emberi erőforrások tervezésétől a nyilvántartásokon és bérszámfejtésen át az utódlástervezésig.

Az SAP R/3-as integrált vállalatirányítási rendszer egyik modulja a HR, azaz az emberierőforrás-gazdálkodási alkalmazás, amely maga is több almodulra oszlik – kezd a rendszer ismertetését Érdi Gábor, az SAP Hungary termékmenedzsere. Mindenekelőtt két jól elkülönülő alkotóelemet kell megkülönböztetni, a PA-t, vagyis a személyzeti adminisztrációt és a PD-t, a személyzeti fejlesztést és tervezést. Az előbbihez a törzssadatok nyilvántartása, a bérszámfejtés, a pályázati adminisztráció, az időgazdálkodás és az utaztatás tartozik, az utóbbihoz pedig a munkaidő- és munkaköri leírásokat, a pályázók előzetes kiválasztását, illetve a toborzást, a követelményrendszer összeállítását, az oktatást, a kompeten-

tenciamentésmentet, a karrier- és utódlástervezést, a személyzeti költségek tervezését, továbbá a javadalmazásmentésmentet számítják.

A modul PD része állandó, tehát ha valaki megveszi, a világ minden részén ugyanazt kapja; a PA rész viszont országspecifikus, hiszen mindenütt más bér- és munkajogi törvények érvényesülnek. Az SAP-nak ezt az almodulját Magyarországon jelenleg a PricewaterhouseCoopers

Dynasoft lokalizálja, ám 2000. január 1-jétől az SAP – amely eddig is a magyarra fordítást végezte – átveszi ezt a munkát. Magyarországon jelenleg tizenöt ügyfélhez telepítettek HR-modult, ez a szám azonban év végére körülbelül harmincra megy fel – mondta Érdi Gábor. A rendszernek pillanatnyilag csak a PA része ismert Magyarországon, a PD marketingmunkái nemrégiben kezdődtek el. A HR be-

vezetésének ideje attól függ, hogy az ügyfél hány almodult vesz meg belőle, illetve milyen minőségű tanácsadókat bíz meg az implementációval, továbbá mennyi változtatást akar eszközölni a standard rendszeren. Egy R/3-as bevezetése tipikusan fél év, de egy HR felállításra két hónap alatt is megtörténhet.

Az R/3 4.0-s verziójától kezdődően a HR-funkciók igen rugalmasan alakíthatók, így egy vállalat leg-

különbözőbb igényei lefedhetők az almodulokkal. Ugyanakkor egy-egy PD-funkció beállítása igen kényes dolog, ezt csak a HR-ben járatos, komoly szakudással lehet végrehajtani; az SAP-nak ebben világviszonyban – Magyarországon is – tanácsadó partnere a Hay Management Consulting. Ilyen konzultációs cégek gondoskodnak arról, hogy az integrált programnak ne csak az informatikai része, hanem az emberierőforrás-gazdálkodási oldala is megfelelően működjön. A rendszer moduláris felépítése lehetővé teszi a lépcsőzetes bevezetést is. Több alkotóelem egyidejű bevezetése viszont jelentős előnyökkel szolgál: az egységes adatkezelés feleslegessé teszi csatlakozási pontok kiépítését, garantálja az adatvédelmet. Továbbá az egységes beszámolórendszer és a grafikus felhasználói felület alkalmazása csökkenti a bevezetés időtartamát, az oktatás és a karbantartás ráfordításait.

A rendszer előnye, hogy a dolgozókat adatait csak egyszer kell bevinni. A „korlátozás nélküli történetiség” biztosítja, hogy a rendszer összes kiértékelési folyamata a múltbeli módosításokat is automatikusan figyelembe veszi. Az egyszer már felvett adatok más alkalmazás számára is közvetlenül elérhetők – természetesen a megfelelő adatvédelemmel ellátva. A teljes történetiség továbbá – a személyzeti ügyvitel integrációjával együtt – megkönnyíti a munkaerő-szükségletek tervezését is. Ennek segédesszközei például a pályázati adminisztráció, a képzettség- és követelményprofil, illetve az életpályamodellek definiálása.

Új funkciója az SAP HR-nek a külföldön már elterjedt Employee Self Service (ESS). Ennek lényege, hogy a dolgozók terminálokon beléphetnek a személyzeti rendszerbe, s meg tudhatják, hogy például mennyi szabadságuk van, mennyi adót vonnak le tőlük, vagy éppen milyen belső tanfolyamokra lehet jelentkezni. E módszerrel időt lehet megtakarítani; egyrészt a dolgozóknak nem kell felkeresniük a személyzeti osztályt, másrészt a személyzeti szék sem kell keresgélni a töltéssel az időt. Az ESS-nek vannak workflow megoldásai is, ennek keretében az alkalmazottak a vállalati intraneten vagy az interneten keresztül elintézhetik bizonyos ügyeket, például szabadságot igényelhetnek; az elektronikus nyomtatvány automatikusan a közvetlen feletteshez kerül, aki ha jóváhagyja, továbbküldi az adminisztrációnak.

Az SAP HR modulját elsősorban nagyvállalatok rendelik meg, de közepes és kisvállalatok munkajogi és bérszámfejtési feladatainak megoldására is van lehetőség az SAP rendszeren keresztül outsourcing keretében, így egy vállalatot esetleg húsz-harminc kis cég bértisztját gondozza. A nagyfelhasználók közé olyan vállalatok tartoznak, mint például a Mol, a Magyar Nemzeti Bank, a Magyar Posta, az ABN Amro, a Pepsi-Cola.

Az informatikai vezető szemüvege



1998. július

A szerver meghibásodása miatt a cég működése megállt.



1998. szeptember

Az elszert adatbázis helyreállítása két hét munkába került.



1998. december

A rendszer lassúsága miatt az év végi jelentés nem készült el időre.



1999. január

A vállalat úgy döntött, hogy az új informatikai rendszer kialakítását a Synergóra bízta.

A 300 oldalas látszólag egyszerű és átlátszó, de valójában a 30 millió informatikai látható, technikai feladat egy részét megoldó és több száz munkát is igénybe vevő feladatokat tartalmazó dokumentumot kellett megírni a Synergónak, hogy a rendszerintegráció sikerüljön.

A Synergónak a vállalat vezetőségének kellett meggyőződnie arról, hogy a rendszerintegráció sikerüljön.

Ugyanakkor a Synergónak a vállalat vezetőségének kellett meggyőződnie arról, hogy a rendszerintegráció sikerüljön.

A Synergónak a vállalat vezetőségének kellett meggyőződnie arról, hogy a rendszerintegráció sikerüljön.

Synergon Quality SAP üzletág

A Synergon Informatika Rt. célja, hogy ügyfelei részére minél szélesebb szolgáltatási palettával álljon rendelkezésre és így rendszerintegrációs szerepét komplexebben ellássa, ezáltal megőrizve vezető szerepét a piacon. Tőkeinjekciók révén megerősíti saját vállalati infrastruktúráját, fejleszti meglévő divíziót, új üzletágakat indít, és aktívan részt vesz a magyar informatikai piac átrendeződéséből adódó lehetőségek kihasználásában.

Egy vállalat minden tevékenységi területén nélkülözhetetlen eszközzé vált a döntéseket támogató, folyamatokat racionalizáló információs rendszer. Az SAP R/3 - egy magas fokon integrált vállalatirányítási rendszer - bármekkora vállalatot képessé tesz arra, hogy gyors és határozott választ adjon a folyamatosan változó piaci követelményekre, s ezáltal elősegíti a vállalat versenyképességének maximalizálását.

Az előzőekben felsorolt célok elérése érdekében 1998. április 24-én a 100%-os részesedést vásárolta a Quality Consulting Kft.-ben, továbbá Közgyűlése 1998. október 30-án egyhangúlag elfogadta az Egyesületi Szerződést, mellyel jóváhagyta a Quality teljes jogutódlás útján történő beolvadását a Synergóba. A Quality, a Synergon Üzleti Megoldások Divíziójának Quality SAP üzletágaként továbbra is az SAP vállalatirányítási rendszerek fejlesztésére, bevezetésére koncentrálni fogja tevékenységét. Az 1994-ben alapított Quality Consulting SAP R/3 bevezetés, tanácsadás, ABAP/4 programozás valamint SAP-Internet csatlakozás fejlesztésében ért el sikereket. 1997-ben a Quality Consulting 80 munkatársat foglalkoztatott és mintegy 700 mFt-os árbevételért ért el.

A Synergon kihasználva a Quality egyszerű szakmai, technikai és kapcsolati hátterét, további fejlődési lehetőséget és biztos pénzügyi hátteret szolgáltatva integrálta azt magába.

A Synergon üzleti filozófiája a színvonalas munkavégzés, partnerei igényeinek magas szintű kielégítése. Ennek érdekében egyrészt törekszik a megbízóinkkal való szoros kapcsolattartásra, a szokásos megbízó-megbízott viszonytól közelebbi, interaktív kommunikáción alapuló támogatásra, másrészt a tervezéskor és ajánlatok készítésekor a reális, célnak megfelelő megoldásokat tartja szem előtt.

A Synergon az egyik legnagyobb hazai R/3 Consulting Partner a Quality Consulting örökségeként. Munkatársai folyamatos továbbképzéseken szerezték meg a SAP know-how-t, melyet nagy gyakorlattal több hazai és külföldi projektben hasznosítanak. Ma már az SAP R/3 rendszerének valamennyi moduljához rendelkeznek gyakorlati almerrel a SAP modulspecialistákkal. Több magyar és külföldi szervező céggel kiépített kapcsolat lehetővé teszi az SAP bevezetésével egyidejűleg a vállalat szervezési struktúrájának, ügyvitelének, üzleti ill. információs folyamatainak átszervezésének felvállalását. Az SAP AG-val kötött Logo-Partner-i szerződés eredményeként az SAP valamennyi szolgáltatásának igénybevételi lehetőségét biztosítani tudják ügyfeleik részére.

A Quality SAP üzletág tevékenysége az SAP R/3 rendszerrel kapcsolatos összes probléma megoldása R/3 bázisrendszerrel kapcsolatos installáció, verzióváltás és üzemeltetési környezet kialakítása. Új modulok bevezetésével kapcsolatos problémák megoldása, felhasználói ABAP programok, tranzakciók és relációs adatbázisok tervezése és kivitelezése. A modulok bevezetéséhez szükséges szakértői és tanácsadói tevékenységek. Az egyes modulok közötti kapcsolatok felhasználó specifikus kialakítása és felhasználói tanfolyamok megszervezése. A felhasználó külső rendszerének az SAP-hoz történő illesztése, interfészek készítése. A bevezetett rendszerek támogatása ügyfélspecifikus hotline szolgáltatás keretében történik.

SYNERGON

A rendszerintegráció: filozófia

Synergon Informatika Rt. • 1047 Budapest, Baross u. 91-95.

Tel.: 399-6600 • Fax: 399-6699

E-mail: info@synergon.hu • www.synergon.hu

Magyarul megvalósítottunk telefonosüzemünk.

Az új számaink: Tel.: 399-5500 Fax: 399-5599

Rendszerintegrációtól a stratégiai tanácsadásig Plaut Hungária Kft.

A Plaut Hungária Kft.-t 1994-ben alapította a Plaut International Management Consulting csoport. A 85 fős Plaut Hungária 1998-ban 1,4 milliárd forintot meghaladó árbevételével – amely 100 százalékban hozzáadott értékűből tevődik össze – mára a hazai vállalatvezetési tanácsadó piac jelentős szereplőjévé vált. Az árbevétel eredménytartalma a legnagyobb magyar rendszerintegrátor vállalatok eredményeivel is összehasonlítható, és ezzel az eredménnyel a Plaut Hungária a csoport legeredményesebb vállalatává nőtte ki magát.

A magyar leányvállalat fejlődési üteme az elmúlt három évben meghaladta az évi 250 százalékot. Ez az eredmény bármely iparágban imponáló, de különösen a tanácsadói szektorban ritka.

A fejlődés hátteréről, a tervezett fejlődési irányokról Nikl Antal ügyvezetőt kérdeztük, az utóbbi időszak két kiemelkedő bevezetéséről a két projektvezető – Németh Róbert (OMV) és Varga István (Brau Union Hungária) – számolt be, a fejlesztése területét pedig Wittmann Imre (informatika) és Szabó Gyula (HR-tanácsadás) foglalta össze.

Irányok

Miként jellemezhető a Plaut tevékenységi köre?

Nikl Antal: A Plaut csoportot 1946-ban Hans-Georg Plaut alapította, vállalati tanácsadóként. A vállalatvezetés ma természetesen számító kontrollig eszközt az elméletből a Plaut csoport ültette át a gyakorlatba.

A Plaut az SAP legrégebbi partnere. Az idén 17 éves kapcsolat során a legkülönbözőbb területeken dolgoztunk együtt. 1997 óta a Plaut az „SAP Global Partner”-e, ez az SAP legmagasabb partner-kapcsolati szintje.

A Plaut a vállalatvezetési tanácsadás minden területén jelen van.

Hogyan jellemezhető a vállalatvezetési tanácsadói piac változásai az elmúlt öt év tükrében?

Nikl Antal: A vállalatvezetési tanácsadás határozottan a minőség irányába tolódott el. Megszűnt egy monopolhelyzet, és ennek előnyeit nem csak a Plaut Hungária ügyfelei élvezhették. Ez kemény harc volt, de a mai szemmel visszatekintve megérte. A kimagasló fejlődési ütem a Plaut Hungária alapvető stratégiájának köszönhető. Mi nem csak beszélünk a globalizációról, hanem élharcosai is vagyunk Magyarországon. Partnereink több-kevesebb mértékben Magyarországon van szükségük minőségi tanácsadásra, hanem az öt kontinens bármelyi-

kén. Így fordulhatott elő például, hogy a sikeres magyarországi Beiersdorf-projekt után tanácsadónk Braziliában is bevezették az SAP-t.

Milyennek látszik a jövő, milyen irányban bővíthet a tevékenység?

Nikl Antal: Optimisták vagyunk, és ezt megalapozza, hogy ügyfeleinknek ezután is a legjobb terméket, az SAP-t fogjuk ajánlani. Ebből a szempontból mi továbbra is egy lábon fogunk állni. Amivel még ki szeretnénk egészíteni a palettát, azok a szoftverektől független tanácsadási termékei. A Plaut csoportnál felhalmozódott több mint ötvenéves tapasztalat, számos iparág beható ismerete képessé tesz bennünket arra, hogy a rendszerintegrációtól egészen a stratégiai tanácsadásig, a vezetési tanácsadás valamennyi területét ajánljuk ügyfeleinknek.

OMV

Az OMV kelet-európai SAP R/3 bevezetése számos egyedi jellegzettséggel rendelkezik, és komoly tapasztalatokkal gazdagította a bevezetéssel foglalkozó csapatot.

Mi volt a fő célja a bevezetésnek?

Németh Róbert: Az OMV AG mint megrendelő egy olyan egységesített rendszert akart a térségben, amelyben a harmonizált folyamatokat SAP R/3-as rendszerben képezi le. A térség három országot – Szlovákiát, Csehországot és Magyarországot – foglal magába.

Egy ilyen komplex feladat bizonyára bonyolult bevezetést is igényel.

Németh Róbert: Lényegében két fő fázist kell elkülöníteni. Az első egy úgynevezett prototípust kidolgozása, amely a három ország kulcsfelhasználóinak közreműködésével történt, a második pedig a roll-out fázis, ebben a már elkészült prototípust alapján az egyes országokban megtörténik a bevezetés. A feladat nehézsége abban rejlett, hogy a három igen dinamikus fejlődő vállalatnál az üzleti folyamatok jelentősen eltértek egymástól. Így az első körben ezeket a folyamatokat harmonizálni kellett a megrendelő OMV AG igényeinek és standardjainak is megfelelően. A prototípust elkészítéséhez az OMV AG SAP R/2-vel kapcsolatos tapasztalatait is felhasználtuk.

Milyen modulokat vezettek be?

Németh Róbert: A bevezetett öt modul az FI, AM, CO, MM és az SD volt, de fontos kiemelni azt, hogy erre az iparágára az SAP már korábban kifejlesztett egy olyan saját megoldást, amely ezeket a modulokat „kihelyezi” az iparág sajátosságaira. Ebben az esetben az IS-Oil-ről beszélünk.

A siker mindig az, ha egy rendszer az elvárásoknak megfelelően működik és az ügyfél elégedett. Három terület megérdemli a kiemlést. A benzinkút-elszámolások egyszerűsítése mindhárom országra nézve igen jól sikerült, és ugyanez a helyzet a kalkulált szállítási költségekkel is. A mankóelszámolás – azaz a teherautók által felvett és leadott üzemanyag mennyiségek figyelése – különösen megkönnyíti az OMV nyilvántartását és munkáját.

Milyen tapasztalatokkal járt a projekt?

Németh Róbert: Nemzetközi projektnek nagyon fontos az, hogy a prototípust a lehető legpontosabban írja le az érintett országok folyamatait, mivel az egységesebb folyamatokat jelent az adott vállalatoknál, és a tényleges bevezetésnél nem kell eltérni a prototípustól. Ehhez azonban két tényező szükséges. Mindenekelőtt a kulcsfelhasználók aktív részvétele elengedhetetlen a projekt első fázisában is. Másodsorban az üzleti folyamatokat még a prototípust kidolgozása előtt érdemes átszervezni, hogy időben leképezhető legyenek.

Nehezítette a munkánkat az, hogy az iparágban belül állandóak a változások (törvényi és vevőszállítói kapcsolati). Ebben az esetben a megrendelő is „bonyolított”, mivel felvásárolta a BP-t. Ezek a változások komoly hatással voltak a prototípusra, illetve az adott rendszerekre.

A másik feladat az volt, hogy az IS-Oil-t a speciális igényeknek megfelelően hangoljuk és ehhez speciális „add-on”-okat kellett fejlesztenünk. A feladatot sikerült központilag megoldani, ez az azzal az előnyrel járt, hogy mindhárom országban alkalmazhatók. Sikerült kibővíteni az IS-Oil-t a speciális megrendelői igényeknek megfelelően.

Ki kell emelni még azt is, hogy Magyarországon a benzinkutak jelentései a legfejlettebbek, ugyanis elektronikusuk történetek, egy interfészen át, majd egy ellenőrzésen keresztül automatikusan könyvelődnek.

Brau Union Hungária

Mi volt a Brau Union Hungária SAP R/3-bevezetési projektjének célja?

Varga István: A területileg szinte az egész országot behálózó, több üzemmel rendelkező, az iparágban kiemelkedő eredményeket elérő sörgyár valamennyi üzleti folyamatát – az értékesítési COPA rendszer kivételével – egy integrált rendszerben kívántuk leképezni.

A számvitel és logisztika mely moduljait vezették be?

Varga István: Az FI, AM, CO, IM és MM modulok bevezetése történt meg, ezek idén január elsejétől produktívan működnek. A CO modul esetében elmondhatjuk, hogy a Brau Union Hungáriánál egy már meglévő, rendkívül magas színvonalú kontrollig utolsó lépését fejeztük be. Egy analitikus költségterv már létezett a vállalatnál. Az erre épülő terv- és utókalkuláció bevezetése viszonylag egyszerű volt. Az „I”-re a pontot a cikkenkénti, értékesítési utankénti, vevőcsoportonkénti lépcsőzetes fedezetszámítás tette fel. Itt az utolsó simítások folynak jelenleg.

Informatikai fejlesztések

Miért fontosak az informatikai fejlesztések?

Wittmann Imre: Az SAP-bevezetések során rutinszerűen el kell végezni bizonyos programozást igénylő tevékenységeket, mint az adattörzsek feltöltése, a felhasználó egyéb rendszereihez kapcsolatok kialakítása. Amikor olyan felhasználói igény fogalmazódik meg, amelynek megvalósításához a customizing nyújtotta lehetőségek nem elegendőek, szükségessé válik további speciális fejlesztés. A Plaut Hungária csapatának jelentős tapasztalata van az ilyen egyedi igények kielégítésében is. A harmadik nagy terület a termékészter, újrahasonlítható megoldások kidolgozása. Példaként említhetjük az SAP és a Lotus Notes kétirányú összekapcsolását vagy saját fejlesztésű Pénztár modulunkat, amely egy, a magyar piac jellegzetességéből eredő hiányosságot old meg. A fejlesztések során a legfontosabb vezérelv és egyben sikertényező, hogy minden az „SAP szellemében” történjen.

Mi a specifikuma a Plaut Hungária fejlesztői csapatának?

Wittmann Imre: Az informatikai fejlesztéseknél is igen szerteágazó tevékenységről beszélhetünk, hasonlóan a tanácsadáshoz. Eredményes csak az lehet, aki olyan csapat tud felmutatni, amelynek tagjai a kollektív tudást képesek képviselni. Természetesen egy ilyen csapat létrehozása időt igényel. Fejlesztőink 1994 óta számos feladatot megoldásában vettek részt, a fejlett országok jelentős részében megfordultak. Ez azért fontos, mert azok a speciális feladatok, amelyeket, mondjuk, Ománban vagy az Egyesült Államokban kellett megoldaniuk, lehetőséget adtak tapasztalat-gyűjtésre, a know-how gazdagítására. Luxemburgban például azért vezethették

el az IS-H (kórházi modul) adaptálását a helyi előírásokhoz, mert az SAP nem tartotta érdemesnek hivatalos országváltozat kiadását.

Ez azt jelenti, hogy elsősorban a rendszerek bevezetésekor van szükség programozásra?

Wittmann Imre: Igen, de emellett az üzemelő rendszerekben is folyamatosan merülnek fel olyan igények, amelyek végső soron programozási feladatokra vezetnek. Nemritkán a verzióváltásokhoz kapcsolódóan van szükség ABAP fejlesztésre. Ma még futnak R/2-es rendszerek, ezek támogatása azonban a közeljövőben megszűnik. Joggal feltételezhető, hogy ezek az ügyfelek áttérnek R/3-as rendszerre. Az SAP-nak létezik egy olyan eszköze, az az adatok átvételét lényegében programozás nélkül teszi lehetővé, a gyakorlatban az eseti programokkal való átvétel mégis lehet gazdaságosabb és gyorsabb alternatíva. A migráció során természetesen nemcsak az adatokat kell átvinni, hanem a saját fejlesztésű felhasználói programokat is. Ezt végeztük el a közelmúltban egy dél-afrikai tulajdonú papírgyárnál, a SAPPI-nál.

HR-tanácsadás másként

Milyen célok vezették a Plautot, mint régi tanácsadó céget, hogy a SAP HR modulall is foglalkozzék?

Szabó Gyula: Az elmúlt egy év során meglévő és leendő ügyfeleink részéről egyre komolyabban merült fel az SAP HR modul bevezetése iránti igény. Természetesen ezt mi nem hagyhatjuk figyelmen kívül, ezért megfelelő előkészítés után létrehoztunk egy ütőképes csapatot és ezzel a tevékenységgel is kibővíttük palettánkat.

Milyen előnyei vannak a Plaut Hungária HR-es csapatának más tanácsadó cégekhez viszonyítva?

Szabó Gyula: Egyrészt a programozói csapattagoknak többéves nyugat-európai HR-es programozási tapasztalata van, másrészt a tanácsadói a személyügyi szakterületen operatív módon dolgozva meghatározó mértékben részt vettek a magyar HR fejlesztésében, továbbá a rendszer üzemeltetésével többéves gyakorlatot szereztek az egyik legnagyobb magyar cégnél, ahol a HR elsőként került Magyarországon bevezetésre. E tapasztalatok hasznos segítséget jelentenek, hogy az ügyfelek igényeit ne csak tanácsadóként, hanem a szakmai háttér és a produktív üzemeltetési gyakorlat alapján kollégaként is értelmezni tudjuk, tehát hatékonyabb támogatást, beállítást biztosíthatunk számukra. (A)

A bevezetések csak biztos szakértői háttérrel sikerülhetnek

A KFKI Isys Informatikai Kft. SAP-val való együttműködése másfél-két évre tekint vissza. Mára a cégnek sikerült egy olyan ütőképes konzultációs, rendszerszakértő csapatot létrehoznia, amely nagy biztonsággal vezeti be a felhasználóknál az integrált vállalatirányítási rendszer moduljait. Megalapozott referenciamunkákkal a háta mögött, a cég a következő néhány évben – középtávú stratégiájának keretében – három területre kíván koncentrálni – fejlette ki *Ritter Antal* kereskedelmi igazgató. Ezek: a teljes körű rendszerbevezetés, a vezetői döntéstámogatás és a középvállalatok.

Annak ellenére, hogy az SAP már lényegében meghódította a magyar nagyvállalati piac csaknem egészét, az elkövetkező két-három évnél is meglesznek a sikeres nagyvállalati SAP bevezetési projektjei – mutatott rá *Ritter Antal* –, ezekben a KFKI Isys mindenképpen részt szeretne venni. Ugyanakkor az SAP is – mint minden nagy szoftverfejlesztő társaság – igyekszik – méghozzá nagy léptekkel – betömi a közepes méretű vállalatok piacára is, e körbe Magyarországon az 1 és 12 milliárd forint közötti évi forgalmat bonyolító cégek tartoznak. Ezek a cégek épp ugyanolyan típusú problémákkal küzdenek, mint az SAP-t használó nagyvállalatok, ugyanakkor jóval kisebb erőforrások állnak rendelkezésükre egy integrált rendszer bevezetéséhez. A felhasználó cégeknek a vállalat méretével – elsősorban létszámával – együtt rohamosan csökken azoknak a szakembereknek a száma is, akiket egy bevezetési projekt során nélkülözni

tudnak; különösen áll ez a közép-vállalati piac alsó szegmensére. E felismerés miatt másfajta bevezetési metódust kell választani, mint azoknál a nagy projekteknél, ahol a bevezető cég és a végfelhasználó vállalat 500–1500 nap közötti időt fordított az implementációra.

Felgyorsítva

Az SAP és partnere, a KFKI Isys új megközelítést alkalmaz a közép-vállalati bevezetési projektek esetében. Ennek fontos része az SAP által biztosított Accelerated SAP (ASAP) bevezetési keretrendszer, amely különösen a bevezetési projektek első felében gyorsítja meg a bevezetési munkálatokat. A másik meghatározó rész a rugalmas licenccsökkentés. A KFKI Isys mint kulcsfontosságú SAP-partner, rendelkezik speciálisan e szektor számára megalkotott licenccsomaggal.

Az SAP-rendszer bevezetése során a felhasználó szempontjából

rendkívül fontos tényező a megtérülés kérdése. Ennek vannak számszerűsíthető és nem mérhető aspektusai; a megtérülést 10-12 adat összevetésével lehet definiálni, *Ritter Antal* szerint mindazonáltal nincs általános recept a kiszámolására. Különböző piaci szegmensek ráadásul máshol keresik a megtérülést. Általában igaz, hogy a belső folyamatok felgyorsulnak az integrált rendszer használatával; tehát nem kell várni, míg egy adott rendszerből másik rendszerbe áttöltjük az adatokat, innen pedig kiolvassuk a mutatókat, tudván, hogy azok már nem igazak, mert egy héttel korábbról származnak. Az SAP telepítése után az ilyen típusú problémák megszűnnek, mindenki egy könyvből olvas, egy adatról kell eldönteni, hogy az miként jellemzi a vállalati folyamatok minőségét. Vannak bizonyos előnyök, mint például az ügyfélkiszolgálás sebessége, a cég image-e, ezek a nem mérhető kategóriába tartoznak; mérhető viszont,

hogy egy termelő cég milyen készletszintekkel tudja a kiszolgálási sebességet és a piaci reakcióképességet fenntartani.

Nem a divat miatt

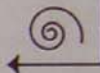
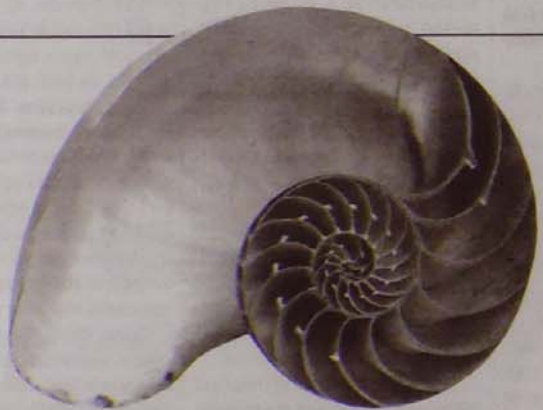
A vállalatok nem divatból döntenek az SAP mellett, hanem mert olyan – konkrét – problémákkal küzdenek, amelyekre ez a rendszer jelenti a megoldást, mégpedig a leginkább integrált módon, amire a versenytársak még nincsenek felkészülve. Az SAP egyébként oly mértékben egyeduralkodó a piacon, hogy az *InformationWeek* című amerikai üzleti hetilap szerint a világ 3,2 millió, integrált rendszerrel kommunikáló végfelhasználója közül 2,2 millió SAP-terminál előtt ül. A referenciák is sokat számítanak, ám emellett a robusztusság, a beépített iparági tapasztalatok sokasága is megkülönbözteti az SAP-t más rendszerektől.

Mártonffy Attila

Vállalati adatvagyon

Izgalmas téma az SAP vezetői információk rendszerének napjainkban végbemenő átalakulása is. A korábbi – elsősorban felsővezetői jelentések és lekérdezések készítésére alkalmas – vezetői információk rendszer napjainkra korszerű, adattárház-technológiára épülő döntéstámogató rendszerré fejlődött. A nagy teljesítmény és rövid válaszidők érdekében az SAP R/3-től elkülönült rendszerről van szó, ennek lényege az az adatkiaknázási környezet, amely hosszú évek üzemi tapasztalatain alapul, és villámgyors elemzést és döntést tesz lehetővé. A KFKI Isys a BIW-vel (Business Information Warehouse) kapcsolatban arra törekszik, hogy az SAP-rendszer használata során felhalmozódott vállalati adatvagyon kiaknázásával segítse a rendszer felhasználóit.

A természetnek több millió évre volt szüksége ahhoz, hogy tökéleteset alkosson.



UNITIS

INTELLIGENT SOLUTIONS

A UNITIS Rendszerház Rt. az
Apollo Computer KR,
a Creative Engineering KR,
és a Dialogic Consulting Kft.
közös jogú társasága.

Cím: 2040 Budapest, Ébner György köz 4.
Telefon: 23/565-050 Fax: 23/565-051 e-mail: info@unitis.hu
Az INFO '99 kiállítás alatt az A pavilon 107/C standján
állunk rendelkezésére.

Nekünk sokkal kevesebb idő is elegendő, hogy vállalata számára megtaláljuk azt az optimális, átfogó informatikai megoldást, amely a tervezéstől a gyártáson át az értékesítésig, vállalata minden munkafolyamatát hatékonyan rendszerezzi, ellenőrzi és látogatja. Tapasztalt mérnökeink és tanácsadóink a legkorszerűbb vállalatirányítási és adatkezelési rendszereket, információs és kommunikációs eszközöket, valamint mérnöki tervezőprogramokat az Ön vállalata egyedi igényeinek megfelelően válogatják össze és integrálják.

A testre szabott rendszer megoldás így megbízhatóan segíti vállalatát abban, hogy költséghatékonyan, kiváló minőségű termékeket és szolgáltatásokat kínálhasson ügyfeleinek.

Nincs szükség újabb évmilliókra.
Intelligens megoldások egy kézről, ma.

Dialogic Consulting – Unitis Rendszerház

Három területre összpontosítva

Csak akkor számíthat sikerre egy cég az SAP-piacon, ha rendelkezik valami speciális szaktudással – ezt a mások által is megfogalmazott gondolatot vallja Nagy Zsolt, aki a cég egyesülésig a Dialogic ügyvezető igazgatói posztját töltötte be. A vállalat, amely három és fél évnyi önálló működés után Unitis Rt. néven a napokban összeolvadt az Apollo Computerrel és a Creative Engineeringgel, az egyik legnagyobb hazai SAP-partner (Logo- és viszonteladói partner is), jelenleg közel száz SAP-tanácsadóval dolgozik.

A teljes körű SAP-szolgáltatásokon belül, a piaci szükségserőségeket felismerve és a cégszektorban rejlő lehetőségeket kihasználva, a Dialogic (illetve immár a Unitis SAP-üzletága) három kiemelt területet jelölt ki fő tevékenységi irányának. Az egyik ilyen stratégiai terület a beruházási folyamatok teljes körű kezelése lesz, kiegészítve a nagy beruházásokkal létrejövő létesítmények felügyeletével (facility management). Ezt széles körben értelmezik: alapese a beruházások és projektek menedzsmentje, ezt az SAP moduljai közül az IM-mel és a PS-szel lehet lefedni. Előbbi egy beruházást inkább a pénzügyi oldalról közelít meg, és többé-kevésbé jól behatárolhatóan lezár pénzügyi folyamatnak tekint. A PS ebbe belevieszi a projekt szervezéssel kapcsolatos aspektusait is, és hosszabb távon tekinti a projekt gazdaságosságát. Ezeket egészítheti még ki a PM, a karbantartási modul; és mindennek az alapját a szokásos alapmodulok (pénzügy, kontrolling) jelentik. Szintén ebbe a körbe sorolható a beruházások pénzügyi kezelését is támogató treasury

(TR) megoldása is. Ez akkor válik fontossá, amikor az alapfunkciókat megvalósító rendszer már zökkenőmentesen működik. A TR modul előbbieken túlmutatóan támogatja vállalati pénzeszközök és pénzügyi befektetések teljes körű felügyeletét is. Ez különösen fontos az olyan összetett portfólióval gazdálkodó szervezetek számára, mint például a közüzemi szolgáltatók.

Fejlődésnek indult piac

A létesítménymenedzsment körébe tartoznak egyéb folyamatok, funkciók is, ezeket az SAP-n kívüli célszoftverek segítségével támogatják. Így két irányból is részt vehetnek ilyen rendszerek kiépítésében: egyrészt az SAP-n belüli fejlesztéssel, másrészt az ebbe beilleszthető speciális szoftverek kínálatával. Ennek az integrációs munkának a során jól kihasználhatók a Unitist alkotó három cég erősségei.

A létesítménykezelés piaca a közelmúltban indult gyors fejlődésnek, és igen komoly ér-

deklődés mutatkozik a folyamatokat támogató megoldások iránt. Fontos ez az összes szolgáltató cégnek, minden olyan ipari vállalatnak, amelynek komoly gyáregységei vannak, a számos telephellyel és irodával rendelkező bankoknak, biztosítóknak, illetve a nagy iradákat üzemeltető vállalkozásoknak is.

– Nagyon széles az a kör, amely profítálhat a facility managementből – véli Nagy Zsolt. Ezeknek a cégeknek rendszerint milliárdos vagyonuk fekszik ingatlanokban, létesítményekben, és ha a kezelési költségeknek csak kis hányadát meg tudják takarítani, megéri nekik az esetlegesen többmilliósi rendszerbe-beruházás. Ebben az ügyfélkörben vannak SAP-felhasználók és olyanok is, akiknél még nem működik ERP-rendszer. Előbbieknél természetes kiegészítők lehetnek az új modulok, utóbbiak számára az SAP-val kiegészítve hozható létre a teljes körű létesítménykezelési megoldás.

Logisztika önállóan is

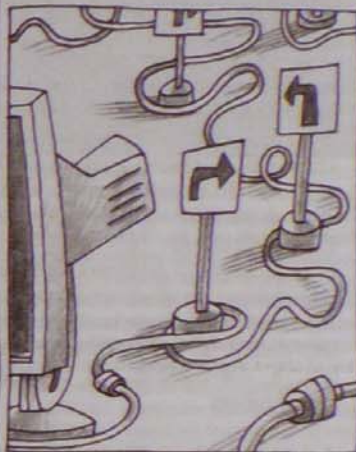
Második stratégiai fontosságú területnek a logisztikát tekinti a cég. A megcélzott piaci szegmens jellemzője a ma divatos angol kifejezéssel „supply chain management”-nek nevezett folyamat. Korábban az SAP bevezetési projektek részeként kezelték a logisztikai folyamatok szervezésével kapcsolatos tevékenységet. Alkalmazkodva a piaci igényekhez, a jövőben a logisztikai tanácsadást önálló tevékenységként is nyújtják üzleti partnereiknek, mondta Nagy Zsolt. Az SAP R/3 rendszer fejlesztése során szintén kiemelten hangsúlyosak a logisztikai folyamatok. Ez az egyik olyan terület a rendszernek, amely megkülönbözteti a konkurens termékektől. Külön kiemelhető az IS-Retail modul, amely érint a kis- és nagykereskedéssel foglalkozó vállalatok részéről egyre nagyobb érdeklődés tapasztalható Magyarországon is.

Az SAP-s alapokat ezen a területen is ki tudja egészíteni a cég, egyrészt EDI-vel, másrészt (az Apollo „hozományként”) elektronikus kereskedelmi megoldásokkal. Ezek, illetve a többi kiegészítő szoftver révén lehetőség van a teljes disztribúciós lánc lefedésére. Kínálatukat igyekeztek úgy összeválogatni, hogy abban minden területen lehetőleg piacvezető szoftvermegoldás szerepeljen (mint az ERP területén az SAP R/3, az elektronikus

kereskedelem terén az Interworld és az OpenMarket vezető termékei és így tovább).

Frissítés – élesben

Végül a harmadik terület, amelyet a Unitis kiemelkedő erősségének tart, az ügyvezetett bázistechnológia, vagyis az SAP-verzióváltások levezénylése. Ez bonyolult munka, mert a megváltozott funkciók miatt esetlegesen módosítani kell az üzleti folyamatokat kezelő



SAP-rendszereket is. Külön nehezíti a feladatot, hogy a kezdeti bevezetéssel ellentétben éles üzemben működő rendszereknek kell elvégezni a frissítést, képtelenes szövege az ember menet közben cseréli az autót a kezeket. Több nagy hasonló projektje is volt már a Dialogicnak (például az EG-nél, hardver-, operációsrendszer- és adatbáziskezelő-frissítéssel kombinálva). Az ügyvezető úgy érzi, hogy ezzel a tevékenységgel számos ügyfelet tudnak megnyerni a meglévő SAP-felhasználók közül, hiszen a verzióváltások szükségessége egyre nő, mivel a kezdeti SAP-bevezetések elég régen történtek hazánkban ahhoz, hogy időszert legyen a szoftverek frissítése, valamint erre ösztönözheti a vállalatokat az azóta megváltozott gazdasági környezet is.

Sch. A.

Több mint egyszerű bevezetés

Az Andersen Consulting szerint az SAP integrált R/3 szoftverének implementálásakor többre van szükség, mint egyszerű rendszerbevezetésre, mivel a figyelem középpontjába az informatikai rendszerrel a vállalati stratégiával és az üzleti folyamatokkal való összehangolását kell állítani, s lényeges momentum ennek hatása az emberi erőforrásokra is.

Az SAP belső üzleti folyamatokat és vállalati struktúrát illető leképezési lehetőségei nagyrészt a felhasználók visszajelzései alapján épültek fel, moduljai az egyes funkcionális területek legjobb működési gyakorlatát tartalmazzák, így egyfajta gazdasági-szervezési modellt nyújtanak a rendszer megvásárlók számára. Amennyiben azonban a rendszer bevezetése nem jár együtt a működési folyamatok átvilágításával, az SAP legnagyobb globális bevezetési partnereként számolt Andersen Consulting tapasztalatai szerint igen kicsi az esélye a hatékony működésnek és az üzleti előnyök realizálásának – annak ellenére, hogy a rendszer önmagában működőképes. Az üzleti folyamatok korszerűsítése szükségszerűen hatással van a vállalat szervezetiére és emberi erőforrásaira is. Makroszinten a felhasználók munkafolyamatait egységesítik és automatizálják, s ez a megbízhatóság és a teljesítmény növelését eredményezi. Makroszinten pedig az optimalizált üzleti folyamatok kialakításakor sor kerülhet a szervezet átalakítására is.

E tényezők egyensúlyban tartására, együttes kezelésére fejlesztette ki az Andersen Consulting üzleti integrációs módszertanát, amelynek egyik egysége, a Method R/3 kiemelt a SAP-rendszer gyors és hatékony bevezetését támogatja. Függetlenül attól, hogy az SAP bevezetése csak mikroszintű vagy makroszintű változtatást is eredményez egy vállalat életében, az Andersen Consulting módszertana a változást átalakulási folyamat-

ként értelmezi, és ezt körültekintően kell kezelni az SAP-tól elvárt üzleti előnyök realizálásához. A tapasztalatok szerint minden átalakulási folyamatnak – így az SAP-bevezetésnek is – szükséges velejárója a teljesítmény ideiglenes visszaesése. Ez a visszaesés azonban mérsékelhető az üzleti folyamatok és a szervezetátalakítás kihatásainak előzetes felméréssel és tervszerű kezelésével.

Az ismert szállóige szerint, ha az emberek kezébe megfelelő eszközt adnak, határtalan dolgokra lesznek képesek. Mielőtt azonban felmárnánk az emberi teljesítményt, fontos megjegyezni, hogy éppen az egyéni teljesítmény fokozása a záloga a hatékony üzletmenetnek. Ehhez a cégnek megfelelően fel kell készítenie alkalmazottait a várható változásokra, meg kell győződnie róla, hogy eltávolított-e minden akadályt a végrehajtás útjából, és biztosította-e a megfelelő forrásokat. Meg kell néznie, hogy az egyéni teljesítményszintek támogatják-e a kívánt eredmény elérését, megvan-e a megfelelő visszacsatolás a célok megértését illetően. A konzisztens üzleti teljesítmény eléréséhez, különösképpen a széles hatáskörű SAP R/3-as implementációk esetében, kellő hangsúlyt kell fektetni – mind idő, mind erőforrások tekintetében – a változás emberi teljesítményre gyakorolt hatására és ezek kezelésére, az üzleti folyamatok és a technológia átalakítása mellett. Ezt a holisztikus megközelítést biztosítja az Andersen Consulting módszertana.

M. A.

Pénzeszköz- és vagyongazdálkodás az SAP R/3-ban

A Treasury modul (TR) komponensei révén lehetővé válik a likviditás-, portfólió-, hitel-, és piaci kockázat-kezelés az R/3 felhasználói számára. A TR modul szoros integrációban működik az SAP R/3 logisztikai és számviteli moduljával, ennek köszönhetően a különböző gazdasági események hatása likviditási szempontból is elemezhető. Az elemzés eredményeinek az igényekhez rugalmasan illeszthető megjelenítését segíti a TR és az M&Excel kapcsolata is.

A TR fő céljai:

- Rövid, és hosszú távú likviditás-tervezés és kontroll.
- A finanszírozási költségek optimalizálása;
- A befektetési pénzügyi eszközök hozamának optimalizálása;
- A kockázati tényezők elemzése – nyitott pozíciók kezelése.

A TR elemek:

- Cash menedzsment
- Pénzügyeszköz-számlálás
- Treasury-menedzsment (TM)
- Költségvetés-menedzsment

ATM a R/0 verzióban integráltan, a 3.0i verzióhoz kiegészítő CD-n érhető el.

- A modul funkcionálisan biztosítja:
- a pénzügyi ügyfelek és állományok széleskörű kezelését,
- vállalat-specifikus üzleti és állománykezelési folyamatok rugalmas kialakítását,
- pénzügyi ügyfelek hozzáféréseit portfóliókhöz, ill. kezelését letelekben,
- rugalmas beszámolórendszer- és portfólióelemzési használatát,
- a deviza- és kamatkockázatok elemzését, kezelését,
- datafeed-interfészek keresztül az információ-kezelésük által biztosított piaci adatok betöltését az SAP rendszerbe.

Minden jelentős pénzeszközzel gazdálkodó szervezetnél komoly eredményeket hozhat az emelténi lehetőségek kihasználása. A UNITIS Rendszerház R/3 SAP üzletága minden tekintetben felkészült a Treasury management területén várható ügyféligények jogadására, és a megfelelő szakmai megoldás szállására.



UNITIS

INTELLIGENT SOLUTIONS

BPT - ismét egy újabb értelme(zhete)tlen rövidítés ?!

Gyermekkori élményünk, ha rosszul viselkedtünk, édesanyánk mindenféle vasorrú bábával, krampuszokkal meg szörnyekkel ijesztgetett bennünket. Azóta eltelt pár év, a lényeg valójában nem változott. Talán csak (?) anyyi, hogy most már nem a mama próbál különböző nevelő mesékkel „jótékony” hatást gyakorolni ránk, hanem elsősorban környezetünk, és már nem csak akkor, ha rosszak vagyunk. Az információs technológiával (IT) kacérkodó külföldi szakemberek menetrendszerűen kezdik hirdetni legújabb „igéjüket”, és ha nem figyelünk oda eléggé, akkor valóban lesz is mitől félnünk. Írásunkkal arra szeretnénk Önöket biztatni, hogy bátran használják IT-s szótárunk legújabb rövidítését, és elsajátítsák, miről is szól tulajdonképpen a BPT, mint ahogy megtanulták: krampuszok és szörnyek csak a mesékben léteznek.

Business Process Technology

A BPT szemlélet célkitűzései közé az üzleti folyamatok számítógépes implementálása, a folyamatokban bekövetkező változások könnyebb, gyorsabb, hatékonyabb kezelése, és az SAP R/3 építőelemeit képező üzleti alkalmazásokkal történő integrálása tartozik. Ezek együttesen a *vállalati folyamatok átláthatóságát, a költségek csökkentését, és a versenyképesség növelését eredményezik.*

Az üzleti folyamattechnológia (BPT) három alapfeladata az üzleti kommunikáció biztosítása, a dokumentum- és a munkafolyamat menedzsment.

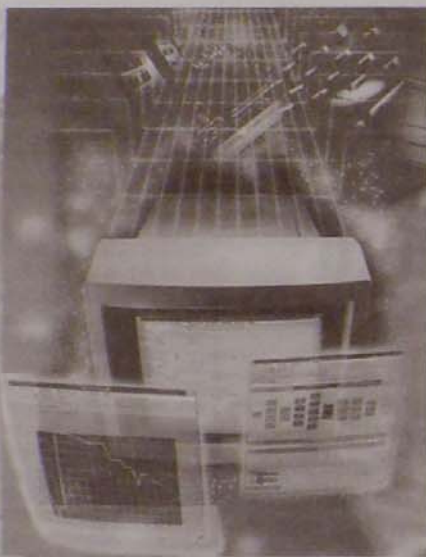
Az SAP Business Communication lehetővé teszi az információcserét emberek, alkalmazáselemek és kommunikációs egységek (gépek) között, ezek az EDI, e-mail, e-forms, naptár, fax, mappakezelés, az integrációt a csoportmunka-alkalmazásokkal és a telefóniát. Napjainkban egyre nagyobb az igény a „mozgó iroda” feltételeinek megvalósítására, az elfoglaltságokról naprakész és hatékony nyilvántartás vezetésére, és mindezeket lehetőleg ugyanazon rendszer kezelje.

A SAP Business Communication e megoldásokat együtt kínálja, hiszen a SAP Office-szal egységes kezelőfelületet kínál az üzenetküldésre és -fogadásra, a munkafeladatok elvégzésére. Az e-formokkal Internetes bejelentkezéssel lehet egészen távol lévő gépről SAP alkalmazásokat használni. Ezenkívül még teremfoglalásokat lehet készíteni, elfoglaltságokat is be lehet jegyezni.

Az SAP Business Documents a vállalat dokumentumainak kezelésében nyújt támogatást, segíti például az archiválást és a papíralapú dokumentumok elektronikus feldolgozását. Az üzleti folyamatokhoz üzleti dokumentumok társulnak, az üzleti dokumentumok folyamatokat indítanak el, azok is folyamatok végtermékei.

Az SAP ArchiveLink, lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy az üzleti dokumentumok eredeti formájával és tartalmával dolgozzon, és dokumentumokat csatoljon az SAP R/3-ban meglévő adatokhoz.

Napjainkban egyre inkább megfigyelhető az a törekvés, hogy a klasszikusan papíron vagy mikrofilmen tárolt adatokat számítógépre helyezték, ezzel is közelebb jutva a papír nélküli irodához.



Fontos, hogy egy termék megtervezésének és előállításának egész dokumentációját megőrizzék, ez azonban csak nagy teljesítményű dokumentumkezelő rendszer, **Document Management System** (a továbbiakban: DMS) használatával valósítható meg. A DMS olyan funkciók széles választékával rendelkezik, melyek lehetővé teszik mind az R/3 rendszerben, mind pedig külső rendszerben tárolt dokumentumok kezelését. A DMS képes a dokumentumok hozzáférhetőségét szabályozni, valamint dokumentumot csatolni az SAP különböző alkalmazási területeinek objektumaihoz, mint például az anyagok, módosítások, erőforrások, eszközök. A termékek dokumentálására, valamint a különböző alkalmazási területek közötti adatátvitel támogatására az R/3 rendszer a dokumentumkezelési funkciók széles skáláját nyújtja, ennek elemei a verzió- és revíziókezelés, osztályozás, hierarchia kialakítása és a keresés, ezek mindegyike a DMS-en keresztül kapcsolódik az R/3 rendszerhez. A Business Workflow fontos eszköz az üzleti folyamatok felépítésében, optimalizálásában, továbbá a BPR gyakorlati megvalósításában. Fő érdemei közé sorolható az információ- és folyamat-áramlás automatizálása és a szervezeti struktúra rugalmas modellezése.

Az **SAP Business Workflow** egyesíti a folyamatautomatizálást a szervezeti igazgatással, a szervezeti struktúrát alapként használva fel a Workflow-feladatok eljuttatásához és feldolgozásához. *A workflow (munkafolyamat-vezérlés) nem más, mint üzleti folyamatok számítógépes megvalósítása vagy automatizálása részben vagy egészben.* Az SAP Business Workflow integrálja és kiegészíti az R/3-as rendszer meglévő üzemgazdasági funkcióit. Feladata nem a tranzakciók helyettesítése, hanem a definiált folyamatoknak megfelelően a tranzakciók összekapcsolása, így a workflow alkalmazásoktól független vezérlési logikát biztosít. Azok a vállalatok, melyek egyszerre kezelik folyamataikat és a vállalati struktúrájukat, meg fognak felelni a dinamikus piac kihívásainak.

A workflow rendszerek felhasználói köre rendkívül széles. Ott vetődik fel a workflow rendszerek használatának igénye, ahol a munkafolyamatban résztvevő személyek és szervezetek között magas fokú, hatékony együttműködésre van szükség a munkavégzésben. További felhasználási terület lehet az, ahol a munkafolyamatban áramló dokumentumot, annak változásait, a jogosultságokat és az elosztást kell szigorúan követni, vagy a dokumentumhoz szabályozott hozzáférést biztosítani. A felhasználó szervezetek rendszerint kritikus üzleti folyamataikban használják a workflow rendszereket. Ezekre a folyamatokra jellemző, hogy jól definiáltak, időérzékenyek, általában előre tervezhetők, rendszeresen ismétlődők, több ügyintéző részvételével járnak, vezetői jóváhagyásokat igényelnek, nagy számban fordulnak elő és végül, de nem utolsósorban, a felhasználó által alkalmazott rendszerek integrációját igénylik.

A fent említett három alapfeladat alkalmazásával a vállalat hosszú távra biztosíthatja megfelelő informatikai támogatottságát, annak megbízhatóságát és versenyképességét, és ezzel az éles piaci versenyben óriási előnyre tehet szert a versenytársakkal szemben.

A témával kapcsolatos bővebb információ:



1113 Budapest, Bocskai u. 77-79.
Tel: 06-(1)-372-7050 Fax: 06-(1)-372-7051

SAP-oktatás: mindenkinek mindent

Senki sem tagadhatja le, hogy az SAP R/3 bonyolult szoftvert, bonyolult igények kielégítésére. Ezek után talán nem meglepő, hogy a hozzá kapcsolódó oktatási rendszer is meglehetősen bonyolult. Erről a rendszerről, valamint az SAP Hungary oktatással kapcsolatos tevékenységéről és terveiről beszélgettünk Szanyó Alexandrával, a cég oktatási igazgatójával.

Tavaly, az SAP Magyarország megalakulása után egyből gőzerővel megindult az oktatási tevékenység megszervezése is. Ezt a munkát a kezdetektől, vagyis 1998 áprilisától fogva Szanyó Alexandra végzi, aki kimondottan erre a területre lépett be a céghez. Korábban az SAP-val kapcsolatos nyilvános, több ügyfélnek szóló oktatást a Dynasoft tartotta, mint a szoftvercég hazai vezérképviselete, ám ezt a munkát most fokozatosan átveszi tőle az SAP Hungary. Egy éve még csak egy ember és egy oktatóterem jelentette az oktatási üzletágat, ám a létszám mára három főre, a kapacitás pedig négy, összesen 96 férőhelyes tanteremre bővült.

Tanfolyamok minden mennyiségben

Háromféle képzési forma létezik az SAP-val kapcsolatos tananyagok elsajátítására: az in-house képzés, a standard tanfolyamok és az úgynevezett TeamSAP Akadémia. Ezek korántsem az elsajátítandó ismeretanyag vagy az oktatás nehézségi foka mentén különböznek el, hanem elsősorban a képzés jellegét tekintve.

Az in-house oktatást egy ügyfél számára tartják, a tananyagot a speciális kívánalmak szerint testre szabva. A képzés történhet akár az SAP Magyarország oktatótermeiben, akár az ügyfélnél is. Sokan kedvelik ezt a tanulási formát, nagyfokú rugalmassága miatt: egyrészt az időpont is viszonylag szabadon meg-

függéseket. A 2. szinten már az egyes modulokon belüli folyamatokon van a hangsúly, a 3. szintű kurzusok pedig már a konkrét funkciók megismertetését vagy bizonyos folyamatok testre szabását ismertetik. A különféle szintek természetesen egymásra épülnek, a magasabb szintű tanfolyamok előtt ajánlott részt venni egy általánosabb oktatáson is.

Hogy egy kicsit bonyolultabb legyen a dolog, a 2. és 3. szinten már erős specializáció is van. Az egyik nagy terület a számviteli-kontrolling-treasury tanfolyamoké; ezek már csak azért is fontosak, mert egy SAP R/3-bevezetés rendszerint a pénzügyi-számviteli modulokkal kezdődik, és ezek jóformán sohasem hiányoznak az implementációból. A következő nagyobb kör az úgynevezett bázis-tanfolyamoké, ezek fő anyaga a meglévő vállalati környezet és az SAP-rendszer összekapcsolása, a rendszerfelügyelet, illetve a programozás. Az ilyen jellegű tanfolyamokat (az R/3 3.x verzióról), a két cég közötti szerződés alapján egyelőre a Pricewaterhouse-Coopers Dynasoft tartja (kivéve az ABAP-programozással kapcsolatos tudnivalókat), de még idén a teljes tevékenység átkerül az SAP Hungaryhoz. (Ez alól kivételt jelentenek a HR moduldal kapcsolatos kurzusok.)

Még ugyancsak a standard tanfolyamok 2. és 3. szintjéhez tartoznak a Cross Applications és az emberierőforrás-tanfolyamok. Előbbiek a több alkalmazást átfogó koncepciókat és funkcionálisokat mutatják be, mint például az üzleti folyamatok tesztelése vagy

szetesen számtalan elágazás van, és egy-egy szinten több tanfolyam is elvégezhető. (Az SAP Hungary kínálatában több mint 200 standard tanfolyam szerepel.)

Szintén a standard tanfolyamokhoz tartoznak bizonyos speciális kurzusok. Ilyenek az egyelőre még csak tervezett menedzsment-tanfolyamok, ezek a felsővezetés számára, a nekik fontos szemszögből ismertetik az R/3-at és működését, felkészítve őket a tervezés és a végrehajtás során szükséges döntéshozatalra, illetve a projektszoport kiképzésére. Nem szerveztek még ágazatspecifikus kurzust sem, de az bizonyos, hogy ezeknek a későbbiekben nagy szerepük lesz, ahogy egyre inkább előtérbe kerülnek az SAP R/3 egy-egy iparág igényei szerint kialakított speciális változatai. Végül folyamatos igényeket szolgálnak ki az úgynevezett Delta-tanfolyamok: az R/3 különböző verziói közötti frissítése, illetve a nagygyépes R/2-ről R/3-ra történő átállásra készítik fel a felhasználókat. Ezeket megismertetik az ügyfeleket mindazokkal az újdonságokkal, amelyeket az általuk bevezetni kívánt frissített szoftver tartalmaz.

Akadémián is

Teljesen új koncepció jegyében született meg az SAP-oktatáson belül a TeamSAP Akadémia (TeamSAP Academy), amely a különböző alkalmazásmódulokra épülő standard tanfolyamokkal szemben átfogó, integrált képzést tart. Alapját a wall-dorfi központban vetették meg, amikor bevezették a hathetes képzést nyújtó partnerakadémiát; elvégzése után a hallgatók egységes vizsgát tettek, és olyan bizonyítványt szereztek, amelyet a világon bárhol elfogadnak.

Ennek alapján született a TeamSAP Akadémia ötlete, amely a felhasználók számára is elérhetővé tette ezt az oktatási formát. Azt viszont aránylag kevés tanácsadó, illetve felhasználó vállalhatta, hogy bármiféle oktatás kedvéért hat hétre kiessen a munkából, ezért há-

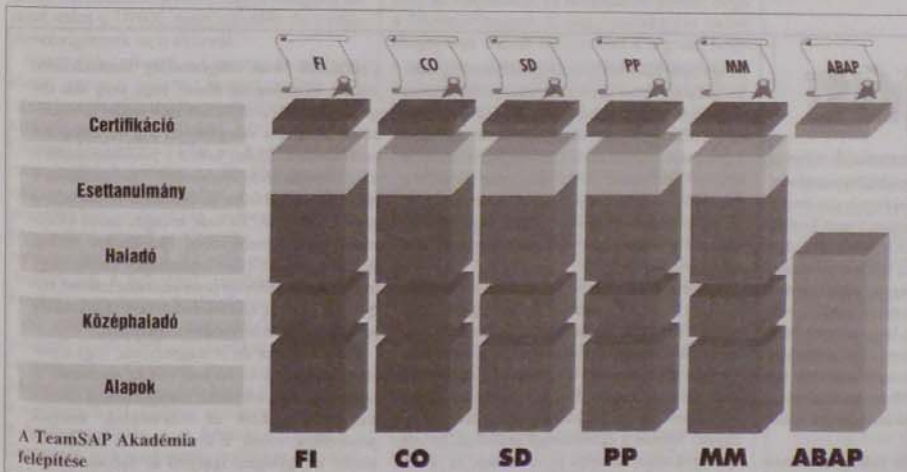


Szanyó Alexandra

rom szintre – alap, középhaladó és haladó – osztották az akadémiát, e szintek egymástól függetlenül is elvégezhetőek. Az SAP Hungary négy blokkban folyik az oktatás, egymással párhuzamosan: FI (pénzügy-számvitel), CO (kontrolling), SD (értékesítés) és MM (anyaggazdálkodás) modulokban. A tananyagot a standard tanfolyamokból vették át, természetesen megfelelő átalakítások után.

A kéthetes alapképzés mindenki számára ajánlható, aki valamilyen formában részt vesz egy SAP-projektben, mondja Szanyó Alexandra. Itt az adott modul alapismereteit adják át, de nem várják el a részvevőtől, hogy végig is vigye a hathetes akadémiát; ha az alapfokon számára megszerzett ismeretek elegendőek, nyugodtan kiszállhat. Egy hétig tart a középhaladói szint (elsősorban projektmenedzsereknek ajánlják); itt a rendszerkonfigurációval és az üzleti folyamatok mélyebb elemzésével foglalkoznak. Már speciális tanfolyamokból áll, és mindenekelőtt tanácsadókat, illetve SAP-szakértőket céloz meg a haladó szint. Mindegyik szint komoly munkát követel a hallgatóktól, hiszen egy hét alatt nemegyszer négy standard tanfolyam anyagát veszik át.

Az addig elvégzett hathetes tanfolyam után egyhetes gyakorlati munka, az úgynevezett esettanulmány, case study következik: a résztvevők egy mini R/3-bevezetést hajtanak végre. Ezt a különböző modulok hallgatói közö-



választható, másrészt a tananyag is jól behatárolható. Egy-egy ilyen kurzus rendszerint csak pár napos (persze egy bevezetésnél több lyvet tartanak), és egy-két standard tanfolyam – esetlegesen rövidített – anyagaira épülnek. Ilyen in-house tanfolyamokat egyébként nem csupán az SAP Magyarország, hanem bármelyik, bevezetéseket végző partnere is tarthat – kizárólag saját segédanyagait felhasználva –, és rendszeresen tart is, egy-egy projekthez kapcsolódóan.

A következő és egyben leggyakoribb képzési forma a standard tanfolyam. Ezek rendszerint az SAP R/3 4.0 egy-egy moduljához vagy funkcionálisához kapcsolódó, néhány napos képzések. Ezen belül már három szintet különböztetnek meg.

Az 1. szintű tanfolyamok általában egy- vagy kétnapos kurzusok, ahol a résztvevők megismerkedhetnek az R/3, valamint az ehhez kapcsolódó szakterületek alapelveivel, nagy vonalakban áttekintést kaphatnak az adott témáról, például megértve az össze-

ez elemzőeszközök használatát. Ez emberierőforrás-gazdálkodás terén egyetlen 2. szintű tanfolyam van, s ez az összes többi, 3. szintű HR-kurzus előfeltétele.

Hogyan nézhet ki mindez a valós életben? Vegyünk két felhasználót, akik vállalatuknál kulcsszerepet játszanak majd, az egyik a treasury, a másik az emberierőforrás-gazdálkodás terén. Mindketten elvégzik mondjuk az SAP20 jelű, 1. szintű, kétnapos tanfolyamot, ennek SAP R/3, áttekintés a címe. Utána a pénzügyes a 2. szintű, háromnapos AC030 tanfolyamra iratkozik be (Treasuryáttekintés), majd a 3. szinten két, egymásra épülő, három- és négynapos kurzust (AC810: A treasury-menedzsment alapfunkciói és AC820: Értékpapír-kezelés) választhat. HR-es kollégája a 2. szinten már a HR050 jelű tanfolyamot végzi (Emberierőforrás-gazdálkodás); az itt eltolított öt nap után mehet tovább például a Munkaerő-toborzás felé (HR315). Így mind a ketten, az alapoktól kezdve, fokozatosan eljutottak egy-egy szakterület alapos ismeretéig. Termé-

Vállalati tervezés az SAP R/3 támogatásával

A vállalati résztervek, és a tervezés lépései egymással kölcsönhatásban álló folyamatokat fednek. Az értékesítés mennyiségi terve a rövidtávú tervezés kiindulópontja. Ebben a térben határozza meg a vállalat, hogy a tervek között mely cikkekből mekkora mennyiséget kíván értékesíteni. Az értékesítés mennyiségi terve általában az értékesítési kontrollig készíti el. Az értékesítés mennyiségi terve továbbítja a termelési tervezés számára, ahol ezek alapján egyeztetik a fervekapacitásokat és a teljesítményeket.

A termelési térben kerül kidolgozásra a gyártókapacitások, illetve a felhasználások várható szükségletei. A termelési térben foglalt teljesítményeket át kell adni a költségtervezésnek, hogy a költségtervezés a termelési tér alapján el lehessen végezni. A költségtervezés felelősök a tervezett kapacitások és teljesítmények alapján tudják a vállalat költségtervezését és teljesítményfelvételeit megtervezni. A költségtervezés magába foglalja a teljesítmények, illetve a várhatóan fellépő költségek tervezését is. A tervezési szintek levezetéséhez tehát rendelkezésre áll a tervezési árbevétel, és a tervek közötti adatok. Az árbevétel és eredménytervezéshez tehát a mennyiségi, a termelési- és a költségtervezés tervek használják fel.

Könnyen belátható, hogy a tervezés-üzemeltetési folyamatának átgondolt stratégia szerinti hatékony kezelése olyan integrált megoldásra érdemes bízni, amely az egyes tervek egymásból következőre fel tudja építeni, az egyes résztervek módosításait érvényesíteni tudja más résztervekben is, illetve a manuális tervek csökkent, így a felhasználó a tervezés és elemzés gazdasági tartalmának minőségi javítására koncentrálhat.

Az R/3 épp ezt a megoldást nyújtja. A UNITIS Rendszerház RI szakértői csapata a megoldás vállalati adaptálásában partnertként áll az érdeklődők rendelkezésére.



UNITIS
INTELLIGENT SOLUTIONS

sen csinálják, ezért van arra szükség, hogy párhuzamosan folyjon az oktatás. Itt derülhet ki, hogy ki mit tanul meg, mennyit ért meg a rendszer integráltságából, hogyan látja át a folyamatokat. Az egész tanfolyam csúcsa és megkoronázása a certifikációs vizsga, ezt – a külföldi gyakorlattal ellentétben – nem közvetlenül az esettanulmány lezárása után tartják. „A változtatásra azért volt szükség – magyarázza az oktatási igazgató –, mert a tapasztalatok azt mutatták, hogy a hallgatók nem az anyag elsajátítására koncentráltak, hanem inkább a vizsgára készültek.” Ezért itt-hon azt a gyakorlatot alkalmazzák, hogy a case study után négy héttel később van a vizsga; ez idő alatt a tanácsadók részt vehetnek egy projektben, a felhasználók gyakorolhatják saját rendszerükön, vagyis valós körülmények között hasznosíthatják a tanultakat. Csak ezután következik a 80 kérdésből álló háromórás vizsga, s ennek sikeres abszolválása után a hallgató megkaphatja bizonyítványát. Így bizonyítja, hogy 6 okleveles SAP-tanácsadó, de Szanyó Alexandra arra külön felhívta a figyelmet, hogy a hathetes akadémia sikeres elvégzése nem tesz valakit vezető tanácsadóvá – a többéves gyakorlatot nem pótolhatja semmi.

Tanfolyam és oktatók

Az SAP Hungary büszke arra, hogy tanfolyamait – a standardokat és az akadémiát is – magyar nyelven tartják, lefordítva hozzá az összes segéd- és vizsganyagot. Ez alól csak az olyan nagyon speciális tanfolyamok számítanak kivételnek, amelyeket tapasztalt szakembereknek tartanak; nekik előnyös, ha az oktatás német vagy angol nyelven folyik. Másik előnye az SAP Magyarország oktatási tevékenységének a partnerekkel szemben – meséli Szanyó –, hogy a Walldorfban kifejlesztett és az egész világon kipróbált és bevált

rendszer szerint oktatnak. A tanfolyamok és az oktatási anyagokat tároló kiszolgáló Walldorfban van, a hallgatók saját számítógépeikről azt érik el a tanfolyam során. Ezt az anyagot folyamatosan frissítik, és minden hétfőn újragenerálják az oktatási rendszer tanfolyamait, felülírják az addigi változtatásokat. Így aztán hétfőn a következő kurzus résztvevőire ismét egy „szűz” rendszerrel találják szemben magukat. Ez alól csak a Team-SAP Akadémia a kivétel, ahol a folyamatos

munka és az egymásra épülő adatok miatt természetesen csak a teljes tanfolyam végén frissítik a rendszert.

Oktatóik egyrészt a partnereket tapasztalt munkatársaiból, másrészt saját tanácsadóik sorából kerülnek ki, körülbelül fele-fele arányban. Egyelőre még nincs főállású oktató, ennek hátránya, hogy az instruktorok nem mindig érhetők el (hiszen alapfeladatuk a projektek végigvitele), másrészt viszont rengeteg, a mindennapi munkában szerzett tapasztalattal rendelkeznek, s ezt át tudják adni tanítványaiknak. Velük minden olyan tanfolyamot meg tudnak tartani, amire piaci igény van, vagyis minden, Magyarországon felhasználható tudás megszerezhető az SAP Magyarország tanfolyamain.

Tervek

Ami a további terveket illeti, ósztól rendszeressé kívánják tenni az emberierőforrás-kezeléssel kapcsolatos, az R/3 4.0-t oktató tanfolyamokat. Szanyó Alexandra nagy terve, hogy regionális bázisakadémiát szervezzen, amelyre a magyarokon kívül a térség többi országából is jönnének hallgatók; ennek létrehozásáról jelenleg is folytak a tárgyalások Walldorffal. A nagyon különleges igényeknek két dolgot lehet tenni: ha csak egy-két ember képzéséről van szó, akkor azt érdemes külföldön elvégezni, mert nem éri meg egy külön tanácsadót kiképezni az adott területre; míg ha egyszeri, speciális, de több embert érdeklő tanfolyamról van szó, felkérhető külföldi előadók a kurzus megtartására. „Mind a felhasználói igénytől függ” – mondta az oktatási igazgató. Ilyen felhasználói igény nyomán tartották az első OSS-tanfolyamokat is, amelyek az SAP hibabejelentő rendszerének működését oktatják. Ugyancsak a közeljövő tervei között szerepel a menedzseranfolyamok beindítása is.

Mindezekről azt reméli Szanyó Alexandra, hogy az oktatásból származó bevétel aránya növekedni fog az SAP Hungary teljes forgalmában, de hozzátette: nem ez a lényeg. Ha így volna ugyanis, nem Európa legalacsonyabb oktatási tarifáival dolgoznának. Sokkal fontosabb azonban az, hogy a minőségileg magas színvonalon álló tanfolyamokról jól képzett felhasználók, valamint tanácsadók kerüljenek ki.

Schopp Attila

Életszerű körülmények között

Az SAP AG 1997 novemberében együttműködési szerződést írt alá a Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetemmel az R/3 vállalatirányítási rendszer oktatási célú elterjesztésére, használatának a versenyképességének és a közgazdászok való bemutatására. Amellett, hogy a walldorfi szoftverház ingyenesen bocsátja rendelkezésre az R/3-at, tizenkét tanácsadó és két hardvereszköz is támogatja a projektet. A cél, hogy a hallgatók életszerű körülmények között ismerjék meg a korszerű információs technológiát, architektúrát és üzleti megoldásokat, illetve biztosítva legyen számukra a szintetizálás lehetőségét megalapozó gyakorlati háttér, kísérletezést lehetővé tevő laboratórium. A rendszer megismerésével mind a graduális, mind a posztgraduális képzés hallgatói konvertálható és szállítható tudás birtokába jutnak.

A hallgatók a külön-külön tanult tantárgyakat a program segítségével egységes platformra tudják integrálni, mondja Gábor András, a BKE információ-rendszerek tanszékének vezetője. Ez azt jelenti, hogy a gyakorlati feladatok megoldása során mindenki azonos körülményben dolgozik, s így lehetőség nyílik egységben látni azokat az összefüggéseket, amelyeket az egyes tantárgyak külön nem hoznak felszínre. A programhoz a tanszék önkéntesen csatlakozhatnak, az elmúlt év intenzív előkészítését

követően először a logisztika, a pénzügyek és a kontrolling tantárgyakat vonták be. Az egyetem természetesen tervezi a bővítést, jelenleg első helyen a közgazdász által hasznosítható pénzügyi-könyvviteli, kincstári modul oktatásának bevezetésére áll. A következőkben számítanak a komoly tartalékokat jelentő emberierőforrás-gazdálkodás, a számvitel, az adatraktárak és a vezérlő információs rendszerek megjelenésére is. A projektet a BKE mindig is a felsőoktatás számára nyitott dologként kezelte, ennek keretében a Budapesti Műszaki Egyetem villamosmérnöki (diplomatervezés) és gépészmérnöki tanszékének (gyártásirányítás) hallgatói is élnek az SAP-programban való részvétel lehetőségével.

Az együttműködési program valódi hozzáadott értéke abban jelölhető meg, hogy az SAP hozzásegíti a BKE-t oktatási anyagának korszerűsítéséhez, a gyakorlati igényekhez való jobb adaptálásához. A különböző munkaszakaszok elvégzése után az együttműködő tanszéknek az őket támogató tanácsadók segítségével el kell jutniuk oda, hogy az oktatást a funkcionálisan elhatárolt, folyamatorientált szemléletről a komplex, problémamegoldó szemlélethez állítsák át. Ennek lehetőségét éppen a funkcionális és folyamatorientált információrendszer intenzív használatba vétele teremti meg.

M. A.

Gyorsan és jól

Az SAP R/3-bevezetések különleges csoportját teszik ki az úgynevezett roll-out implementációk, amikor is egy nemzetközi cég magyar leányvállalatánál kell telepíteni a vállalatirányítási rendszert. Ez egyrészt könnyebb, másrészt nehezebb, mint az „önálló” bevezetés. Könnyebb azért, mert a külföldi anyavállalat rendszerint nagyjából meghatározza a bevezetés menetét, kiválasztja a modulokat, meghatározza a legfontosabb kritériumokat és sok esetben módszertanokat és sablonokat is kifejleszt. Ugyanakkor ezek megkövetelik is jelentőseket, és problémás lehet a külföldi és magyar igények összehangolása. E nehézségeket legyűrve végezte el munkáját a veszprémi Continental Tevesnél az Apcon.

A magyar cég a Continental vállalatcsoporthoz, azon belül a frankfurti központú Continental Teveshez tartozik – mutatta be az irányítása alatt álló szervezetre Horváth Gábor ügyvezető igazgató. Anyacégük elsősorban blokkolószűrő fékrendszerek (ABS-ek) gyártásával foglalkozik, ezen a piacon a világon a második legnagyobb, alig lemaradva az elsőől. Magyarországi gyáregységük több mint 700 főt foglalkoztat és tavaly 12 milliárd forintot forgalmat ért el.

Kimondottan jókor jött a magyar vállalat számára, amikor a központban elhatározták, hogy világméretűben is bevezetik az SAP R/3-at. A számítástechnikai háttérrel egy-egy feladatra szakosodott, kisebb szoftverek jelentették, amelyek nem voltak egységes vállalatirányítási rendszerbe szerelve. Egy jó darabig ez meg is felelt az igényeknek, ám a Continental Teves Magyarország (akkor még más név alatt) kinőtte korábbi szoftvereit: mind a dolgozó létszámot, mind a gyártási mennyiséget tekintve akkora céggé fejlődött, hogy mindenképpen szükségessé vált valamilyen integrált vállalatirányítási csomag bevezetése.

Közben az anyavállalat vezetésében is megértés az elhatározás az R/3 konszernszintű bevezetésére. Ennek lebonyolítására megalakítottak egy implementációs csapatot, az úgynevezett Speed Teamet, amely az egyes leányvállalatok köréjárva elvégezte a munkát. Magyarország volt a hetedik, ahol ezt a telepítést csinálták, vagyis mire ideértek, meglehetősen komoly tapasztalatokra tettek szert. Az is egyértelmű volt viszont, hogy a Speed Team nem tud mindörökké itt időzni, így a rendszer bevezetésére mintegy hat hónapot kapott a magyar vállalat: 1998. október 25-én, az új pénzügyi hónap első napján már az éles rendszerek kellett működnie.

Konszernszintű döntésről és szoftverbevezetésről lévén szó, számos dologba nem volt beleszólás a leányvállalatoknak. Így például bizonyos alapmodulok (amelyek nélkül az SAP R/3 mit sem érne) bevezetése kötelező volt, de azt például már helyben dönthették el a vezetők, hogy a kiegészítő palettáról mely modulokat választják, és azokat mikor vezetik be. Megegyezés kérdése volt az is, hogy melyik ország mikor kerüljön sorra. Magyarországon az a döntés született, hogy az összes modulot bevezetik (FI, AM, CO, MM, SD, PP, PM, QM), de némelyiket – így az emberi erőforrás-kezelő modult – egy másik tanácsadó cég támogatásával – és a projektmenedzsment modult – későbbre halasztják.

A kezdetek kezdetén Horváth Gábor még arra számítot, hogy a Speed Team minden munkát el fog tudni végezni Magyarországon is, így helyi tanácsadókra nem lesz szükség. Ám már a legelső, belgiumi bevezetésnél kiderült, hogy ez korántsem ilyen egyszerű. A német oktatást kapott és német anyanyelvű Speed Team a flamand-vallon környezetben nem tudta magát igazán jól megérinteni, nem tudott azonos nyelven gondolkodni a helyiekkel,

és egy ilyen hatalmas projektnél ez komoly gondokat okozott. Ehhez járult még hozzá, hogy minden projektben vannak országspecifikus jellemzők, hiszen a pénzügyi moduloknak mindenütt más helyi jogszabályi környezetek kell megfelelniük. Itt is nagyon sokat számít a helyi tapasztalat. Végül is e két dolog – az anyanyelvű SAP ismerete és az országspecifikus funkciók – miatt született az a döntés, hogy helyi tanácsadó cégre is szükség lesz a bevezetésnél.

Tenderezésre került sor, és erre hat komoly ajánlatot kapott a Continental Teves Magyarország. Számos szempont alapján történt a válogatás. Fontos volt a veszprémi számára a háttér, a tapasztalat: mennyire nemzetközi a tanácsadó, dolgozott-e már multinacionális vállalatnál, tudja-e, milyen követelményekkel és különlegességekkel jár ez együtt? Szintén a tapasztalatnál értékelték, ha volt már gyakorlata autópárizs bevezetésben, de rá kellett jönniük, hogy Magyarországon gyakorlatilag senkinek sincs az autópárizs R/3 jártassága. Így annyiban módosították a kezdi elvárásokat, hogy inkább az egyes modulok szakmai ismeretét kérték számon a jelentkezőktől. Nem kis súllyal estek a latba a személyes tulajdonságok sem. „Az is vizsgáltuk: a munkatársak mennyire lesznek alkalmasak arra, hogy a kevésbé fogadókész felhasználóknak is átadják tudásukat?”, mondta Horváth Gábor. Elbeszélgették a jelentkezőkkel a Speed Team munkatársai is.

Az Apcon javára – mindazon mellett, hogy megfeleltek az összes feltételnek – a meggyőző erő döntött. „El tudtuk hinni, hogy komolyan gondolkodik, amit vállalnak, és hogy rendelkeznek mindazzal a szakértelemmel, amelyekről számot adtak”, emlékezett vissza az ügyvezető igazgató. Biztosak lehetnek a nemzetközi tapasztalatokban is; ráadásul az Apcon garanciát vállalt arra, hogy ha valamihöz nem ért, ott külső szakértőket vonnak be a munkába.

Ákár mennyire is gondosan készítették elő a bevezetést, a munka így is nagy terheket rótt a

Continental Teves Magyarország munkatársaira. Történt ez elsősorban amiatt, hogy amíg más cégek akár éveket is eltöltenek több modul bevezetésével, addig erre Veszprémben alig hat hónap állt rendelkezésre. Ezalatt kellett a munkatársaknak – a napi munka elvégzése mellett – beletanulniuk a rendszer használatába, és tudásukat továbbadni a többi dolgozónak. Ez csak a magas szintű előkészítettségnek köszönhetően sikerülhetett. Előnyt jelentett a Speed Team tapasztalata, illetve, hogy már a projekt kezdetén pontosan tudni lehetett, milyen hardver- és szoftvereszközre lesz szükség az SAP R/3 zökkenőmentes futtatásához.

Horváth Gábor azt is hangsúlyozta, hogy a projekt sikerében országlánszó volt az Apconnak. A cégnek és munkatársaiknak maradéktalanul sikerült megfelelni azoknak az elvárásoknak, amelyek szempontok voltak a kiválasztásnál. Külön kiemelte az ügyvezető igazgató az Apcon csapat konfliktusmegoldó képességét és együttműködési készségét. „A csapat mindig is arra törekedett, hogy az esetleges sürölődásokat mind emberileg, mind szakmailag a lehető leggyorsabban és a legnagyobb megértséssel megszüntesse”, emlékezett vissza Horváth Gábor. Elősegítette a munka sikeres befejezését, hogy a hármas együttműködés során szoros kollegiális és baráti kapcsolat alakult ki. „Jó döntés volt az Apcon kiválasztása, jó volt velük együtt dolgozni, és ha újra kellene csinálni az egész bevezetést, most is őket választanánk”, foglalta össze tapasztalatait Horváth Gábor. (X)

APCON

1138 Budapest, Váci út 141.
Telefon: (36-1) 452-3800 • Fax: (36-1) 452-3839

Közművekre koncentrálnak

Meghatározó szerepet játszik a hazai számítástechnikai életben a Compaq, amely a Digital felvásárlása után még komolyabban érdekeltté vált a nagyvállalati piacon. Milyen helyet foglal el a Compaq a magyarországi SAP-partnerek között, mekkora jelentősége van a vállalatirányítási rendszer(ek)nek a cég életében, és milyen különleges szolgáltatásokat tud nyújtani a Compaq – ezekről érdeklődtünk a Compaq Computer Magyarország Kft. két vezetőjénél: Verbovszki Lajosnál, a nagyvállalati rendszercsoport igazgatójánál és Szalay Imrénél, a hálózati és rendszerintegrációs igazgatójánál.

Kétféle módon érdekelt a Compaq a hazai SAP-piacon – kezdte a beszélgetést Verbovszki Lajos. A nagyvevők, a legnagyobb vállalatok számára saját maga vállal SAP-projektet, bevezetéseket, másrészt pedig együttműködik az összes magyarországi SAP Logo-partnerrel, és az ő projektjeikhez kínál hardvereszközöket, mind UNIX-os, mind Windows NT-s kiszolgálókat. Ez utóbbi annyira jól megy, hogy mára az összes hazai SAP-installáció valamivel több mint egyharmada Compaq számítógépeken van; a Windows NT-s szegmensben ez az arány 50 százalék fölötti. Utóbbi azért lényeges, mert lassan „elfogynak” a nagyvállalatok, és az SAP-piac inkább a közép- és kisvállalati kör irányába bővül. Ebben a szegmensben pedig az NT várhatóan nagyobb népszerűségnek örvend, mint a UNIX, mert olcsóbb, és a teljesítményigények sem akkora.

Nincs érdekellentét a Compaq és partnerei között ezen a piacon, mert igazából nem ugyanazon a pályán játszanak. Igen jól körülhatárolható az a vállalati kör, amelyen a Compaq bevezetést vállal; ez a vállalati szegmens legfelső szelete, az 50-60 legnagyobb magyar vállalat, intézmény. Az ennél kisebb projekteknél ugyanakkor partnereink keresztül képviselteti magát a Compaq – Megfelelő partnerstratégiákkal és erős partneri háttérrel ezt a helyzetet megfelelően tudjuk kezelni – tette hozzá Szalay Imre.

Az említett 50-60 nagyvállalatnál, intézménynél teljes körű informatikai kiszolgálásra törekszik a Compaq, stratégiai együttműködési megállapodásokat kíván kötni ezekkel a nagyvevőkkel. Ebben a partnerségbe belefejt a hardverszállítást – a kézziszámítógéptől a Tandemig –, a szoftverek szállítása és telepítése, valamint a szerviz- és egyéb szolgáltatások, komplett megoldások szállítása. Ebben a tevékenységben is bőven jut szerep a partnereknek.

Ugyancsak a partnerekre számít a Compaq a GyorSAP csomag terjesztésénél, ezzel a kis- és középvállalati kört akarja megnyerni. A csomagban kedvező árú hardver és arra előre telepített szoftverek vannak; a szintén előre telepített R/3-at bizonyos mértékig konfigurálták, ennek révén a konzultációs költségek jókora hányada megtakarítható. – Ezt a piacot szegmenst kimondottan a partnerekkel együtt akarja meghódítani a Compaq – tette hozzá Szalay Imre, a vállalati megoldások menedzsere.

Változott-e a Compaq helyzete azóta, hogy az SAP Hungary megjelent a színen, és közvetlenül is részt vállal a bevezetéseken? – tettük fel a kérdést. Szalay Imre szerint gyökeres változásról nem lehet beszélni. Azzal az SAP is tisztában van, hogy a nagyvállalati piac lassan telítődik, ezért inkább a kis- és középvállalati körre célozza meg az ASAP gyors bevezetési módszertanával, és ilyen formában

nem zavarja a Compaq köreit. Ráadásul az SAP Hungarynek sem érdeke, hogy egy olyan meghatározó partnerrel keljen közvetlen versenyre, mint a Compaq. – Ők is tudják, hogy az olyan nagyvállalatoknál, ahol a Compaq erőteljesen jelen van, érdemes velünk együttműködni – magyarázta Szalay –, hiszen a verseny nem annyira a különböző SAP-partnerek között dől el, hanem az SAP R/3 és a többi vállalatirányítási rendszer között. Ilyenkor pedig fontosabb a licencladás az SAP számára, mint az, hogy melyik partner az üzlet.

Arra a kérdésre, hogy mi különbözteti meg a Compaqot a többi SAP-partnertől, Szalay Imre egy kis történelmi áttekintéssel kezdte a választ. A cég (akkor még a Digital) ott volt

ké, mint gondolhatnánk: az SAP-val kötött szerződés 36 olyan vállalatot említ, ahol csak a Compaq vezethető be az IS-U-t. Ennél azért egy kicsit kisebb piacra számítanak: az első körben körülbelül tucatnyi szolgáltatót szeretnének megnyerni, a legnagyobbakat (Dédász, ÉMÁSZ, Budapesti Vízművek, Budapesti Gázművek).

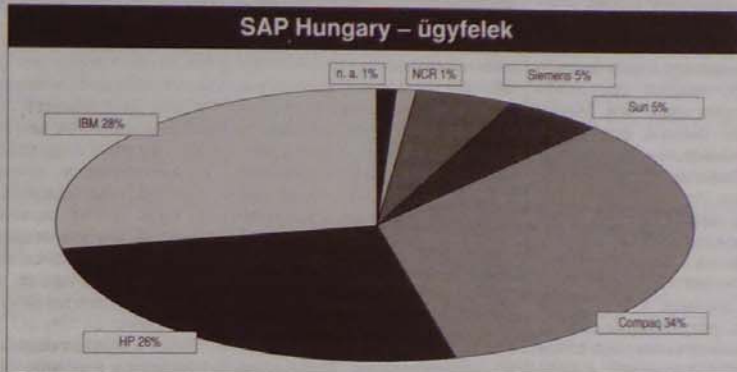
Természetesen számolnak a konkurenciával, de Verbovszki szerint a Compaqnak jó esélyei vannak, több okból is. Egyrészt a privatizációban többnyire német cégek nyertek, amelyek konszorsziumban is az SAP-t használják. Ennél is fontosabb azonban, hogy a többi vállalatirányítási rendszernek nemigen van a közművekre specializált változata, illetve

veknél – ha nem tudnak számlázni, bevételhez sem jutnak. Ezért Verbovszki azt sem tartja elképzelhetőnek, hogy a külföldön más rendszert használó cég magyar leányvállalatához az SAP megoldást válassza. A Compaqnál felkészültek a bevezetésekre: a termék lokalizációja hamarosan befejeződik, és a szakértő képzése is megtörtént.

A Compaq Computer Magyarország Kft.-nél körülbelül 25-35 fő foglalkozik SAP-bevezetésekkel; többségük SAP-modulspeciálista, és számosan vannak olyanok, akik több területen értekesíthető üzleti-folyamatszervezési ismeretekkel rendelkeznek. A létszámnövekedés Szalay Imre szerint egyelőre nincs napirenden: inkább az várható, hogy meglévő szakembereik térnek át az új fókuszterületekre, és csak ha ez a lehetőség kimerült, akkor vesznek fel új embereket. A Compaq-szakembereknek az is a feladataik közé tartozik egyébként, hogy a partnerek számára szakmai háttérrel nyújtsanak.

Lát még egy lehetőséget a Compaq a hazai SAP-piacon, ez pedig az archiválás. Még a Digital fejlesztett ki egy archiválórendszert az R/3-hoz – ez azóta Compaq Archive néven működik –, és immár nem csupán az SAP termékével használható. Erre a jövőben várhatóan növekedni fog az igény, véli Szalay Imre, hiszen ahogy egyre hosszabb ideje működnek a vállalati rendszerek, egyre több adat halmozódik fel, amelyeknek könnyen visszakereshető formában kell tárolni. Erre nyújt megoldást a Compaq Archive: egyrészt lementti az SAP-adatbázist, másrészt lehetőséget ad a bejövő-kimenő dokumentumok (számlák, egyebek) képi archiválására.

Schopp Attila



a kezdetek kezdetén a Dynasofttal, az első nagy magyar SAP-projektjénél, a Richter Gedeon gyógyszergyár rendszerének bevezetésénél. Ez a referencia a későbbiekben is segítette az eladásokat, és hozzájárult ahhoz, hogy a Digital/Compaq új nagy projekteket tudott megnyerni. Másik előnye volt a cégnek, hogy a szoftver „egyszerű” paraméterezése mellett foglalkozott a vállalati folyamatszervezéssel is, vagyis sor kerülhetett az üzleti folyamatok átalakítására. Ez a kezdeti időkben más cégek kínálatára még nem volt jellemző.

A kezdeti előnyök a piac kiépülésével aztán fokozatosan elenyésztek: az idő előrehaladtával a lépéselőny megszűnt, és a nagy tanácsadó cégek megjelenésével a bevezetéssel kapcsolatos BPR is megszokottá vált. Ekkor döntött a Compaq az iparági specializálódás mellett, s ezt az is lehetővé tette, hogy az SAP R/3-nak is megjelentek a vertikális iparágakra készített verziói. Ezek közül a Compaq a közművekre készített IS-U-t (Industry Solution for Utilities) választotta; bevezetésére és támogatására négyéves kizárólagos szerződést kötött az SAP Hungary Kft.-vel; ez idő alatt itthon csak a Compaq értékesítheti ezt a megoldást, és az első körű támogatást is nyújtja hozzá. A lehetőség kötelezettségekkel is együtt jár: a Compaq feladata a szoftver honosítása is, ami jóval többet jelent az egyszerű fordításnál. Másik fókuszterülete a Compaqnak az SAP-ban a termelésirányítás, a PP modul; a cégnek az SAP által minősített, vizsgázott szakértői dolgoznak ezen a területen. Már be is fejezték egy nagy termelésirányítási projektet az Egisnél. A több évig tartó projektek ez volt a harmadik szakasza, és ez volt a PP első magyarországi bemutatkozása.

Igen komoly lehetőségekkel kecsegtet a magyar közműpiac, fűzte hozzá Verbovszki Lajos. A privatizáció során a nagy szolgáltatók sorra külföldi kézbe kerültek, és az új tulajdonosok a befektetésük részeként javítani akarják az itteni érdekeltségek üzemvitelét és költséghatékonyságát. Eppen ezért nagyon szerencsés a négyéves exkluzív megállapodás (kezdetét az első bevezetési szerződéssel veszi), mert a felmérés szerint ez a négy év lesz az, amikor a befektetők komoly beruházásokat és fejlesztéseket hajtanak végre az informatikában. Nem is olyan kis piac a közműve-

azokra Magyarországon nem érhető el a támogatás. Ez pedig nagyon sokat nyom a latban, hiszen az informatikai rendszer folyamatos működése stratégiai fontosságú a közmű-

Több, mint egyszerű bevezetés

Az Andersen Consulting szerint az SAP integrált R/3 szoftverének implementálásakor többre van szükség, mint egyszerű rendszerbevezetésre, mivel a figyelem középpontjába az informatikai rendszerek a vállalati stratégiával és az üzleti folyamatokkal való összehangolását kell állítani, s lényeges momentum ennek hatása az emberi erőforrásokra is.

Az SAP belső üzleti folyamatokat és vállalati struktúrákat illető leképezési lehetőségei nagyrészt a felhasználók visszajelzései alapján épültek fel, moduljai az egyes funkcionális területek legjobb működési gyakorlatát tartalmazzák, így egyfajta gazdasági-szervezési modell nyújtanak a rendszert megvásárlók számára. Amennyiben azonban a rendszer bevezetése nem jár együtt a működési folyamatok átvilágításával, az SAP legnagyobb globális bevezetési partnereként számított Andersen Consulting tapasztalatai szerint igen kicsi az esélye a hatékony működésnek és az üzleti előnyök realizálásának – annak ellenére, hogy a rendszer önmagában működőképes. Az üzleti folyamatok korszerűsítése szükségeszerűen hatással van a vállalat szervezeteire és emberi erőforrásaira is. Mikroszinten a felhasználók munkafolyamatait egységessé és automatizálják, ami a megbízhatóság és a teljesítmény növelését eredményezi. Makroszinten pedig az optimalizált üzleti folyamatok kialakításakor sor kerülhet a szervezet átalakítására is. E tények egyensúlyban tartására, együttes kezelésre fejlesztette ki az Andersen Consulting Üzleti Integrációs módszertanát, amelynek sor kerülhet a szervezet átalakítására is. E tények egyensúlyban tartására, együttes kezelésre fejlesztette ki az Andersen Consulting Üzleti Integrációs módszertanát, amelynek sor kerülhet a szervezet átalakítására is. E tények egyensúlyban tartására, együttes kezelésre fejlesztette ki az Andersen Consulting Üzleti Integrációs módszertanát, amelynek sor kerülhet a szervezet átalakítására is.

talati szerint minden átalakulási folyamat – így az SAP bevezetés is – szükséges velejárója a teljesítmény ideiglenes visszaesése. Ez a visszaesés azonban méréselkelhető az üzleti folyamatok és a szervezet átalakítás kihívásainak előzetes felmérésével és megfelelő, tervezett kezeléssel.

Az ismert szállítói szerint, ha az emberek kezébe megfelelő eszközök adnak, határtalan dolgokra lesznek képesek. Mielőtt azonban feltárnánk az emberi teljesítményt, fontos megjegyezni, hogy éppen az egyéni teljesítmény fokozása a záloga a hatékony üzletmenetnek. Ehhez a cégnek megfelelően kommunikálnia kell az alkalmazottai felé a várható változásokat, meg kell győződnie, hogy eltávolított-e minden akadályt a végrehajtás útjából, és biztosította-e a megfelelő forrásokat. Meg kell néznie, hogy az egyéni teljesítményszintek támogatják-e a kívánt eredmény elérését, megvan-e a megfelelő visszacsatolás a célok megértését illetően. A konszisztens üzleti teljesítmény eléréséhez, különösképpen a széles hatáskörű SAP R/3-as implementációk esetében, kelő hangsúlyt kell fektetni – mind idő, mind erőforrások tekintetében – a változás emberi teljesítményre gyakorolt hatására és ezek kezelésére, az üzleti folyamatok és a technológia átalakítása mellett. Ezt a holisztikus megközelítést biztosítja az Andersen Consulting módszertana. (4)

Nagyvállalati zsebpénztár

Új, a magyarországi igényeknek megfelelő házipénztáras kiegészítést dolgozott ki a PricewaterhouseCoopers az SAP-hoz. A kiegészítő funkció integránsan kapcsolódik a pénzügyi és kontrolling modulokhoz. A megoldás részletei felől Fráter Lorándnál, a PricewaterhouseCoopers vezetési tanácsadás üzletág partnerénél érdeklődtünk.

Szomban a nyugati gyakorlattal, az átmeneti gazdaságok nagyvállalatainak a tranzakcióiból még nem szorultak ki a készpénzes ügyletek. A magyar gazdasági környezet sajátosságai miatt – kis szállítók kifizetéséhez, irodaszerek, reprezentációs anyagok vásárlásához és számtalan más okból –, a vállalatoknak érdemes házipénztárt fenntartaniuk, még annak ellenére is, hogy a készpénzkezelés fizetési formák egyre népszerűbbek a vállalatok körében. Az SAP R/3 fejlesztői a rendszer megtervezésekor a nyugat-európai és az amerikai nagyvállalati gyakorlatot vették alapul, amely a '80-as évek végére már szinte kizárólagosan készpénzkezelés megoldásokat alkalmazott, ezért nem is rendelkezik megoldással a hazánkban még igenekes használatos házipénztár kezelésére – tudtuk meg Fráter Lorándtól.

Cégükhöz tavaly év elején érkeztek az első olyan jelzések a nagyobb SAP-felhasználóktól, hogy a házipénztáras rendszereket és az összes készpénzkezelő funkciót integrálni szeretnék az SAP rendszerbe. A PwC úgy döntött, hogy a kiegészítést érdemesebb a potenciális vevőkkel együtt kidolgozott, általános megoldással megvalósítani, ah-

lyett, hogy egy megrendelőnél, annak egyedi igénye alapján bevezetnék, majd pedig a megoldást minden egyes újabb bevezetékortestre szabnák és módosítanák. Ezzel a módszerrel – tette hozzá Fráter – a rendszerkiegészítés összes tervezési és fejlesztési költsége az első cég nyakába szakadt volna – így inkább a közös munkán alapuló fejlesztési részletteltek előnyben. Első lépésben tájékoztatót küldtek a lehetséges érintetteknek, ebben ismertették a megoldási lehetőségeket, felvázoltak egy induló funkcióterjedelmet, valamint egy induló költségbecelest adtak meg. Meglepően sokan mutattak érdeklődést, így beindult az első fejlesztési fázis, a funkcionális rendszerterv kidolgozása. A rendszerterv elkészülte után műhely jelleggel, a potenciális megrendelőikkel együttesen megvitatták a tervet, és meghatározták a leendő házipénztár modul szükségese feladatait. A felhasználók egyeztetett igényei alapján kibővítették a rendszertervet, majd három hónap alatt kifejlesztették a házipénztárt az SAP alá. A házipénztár-kiegészítésnek a következő feladatokat kell ellátnia: nyitási és zárási műveletek, naplókezelés, bizonylatrögzítés, címletezés, többfé-



le pénzem kezelése. Lehetséges több – igény esetén eltérően működő – pénztár párhuzamos kezelése. Az egyes pénztáraknál a helyszínen, egyedileg szükséges beállítani az egyeztető számlákat, a vezetett pénznemeket, a címletezés szabályait, a különböző pénztári eseményekről küldött üzeneteket, a könyvelés módját, az egyenlegek és állapotok lekérdezését, a nyitási és zárási eljárásokat. A megoldásnak tökéletesen alkalmazkodnia kell az SAP-hoz, ugyanazt a használati környezetet kell nyújtania, mint a fő komponenseknek, alkalmazkodnia kell az üzleti folyamatokhoz, a számviteli rendszerben beállított könyvelési szabályokhoz. A kompatibilitást az is biztosítja, hogy a kiegészítés az SAP törzsadatbázisát

használja, valamint a fő alkalmazásban használatos jogosultságokhoz és üzenetrendszerekhez illeszkedik. A házipénztár a pénzügyi és a kontrollingrendszerekkel áll kapcsolatban – így például egy pénztári ügylet kontrozhatóvá, azonnal könyvelhetővé válik –, az ellenőrzés alá kerül. A PwC az általánosnak tekinthető bevételi és kiadási jogcíme mellett speciális tranzakció-típusokat is kidolgozott például a dolgozói előlegek kezelésére és nyilvántartására.

Fráter Loránd kérdésünkre ismertette, hogy a feladatok voltaképpen nem bonyolultak, hiányuk viszont egy magyar vállalat esetében külső rendszer vagy manuális megoldás hozzáférhetőségét teszi szükségessé, s ez esetenként gondokat okozhat.

Így viszont a felhasználók hozzávetőlegesen alacsony áron egy új, integráns funkcionalitáshoz jutottak, a PricewaterhouseCoopers pedig költséghatékonyan – alig pár ember munkájával – volt képes a feladatot megoldani.

1998 augusztusában két pilot-programmal indultak el a Magyar Postánál és a Chinoín Rt.-nél. A postánál a bevezetés ugyanis egybeesett az SAP projekt kiterjesztésével, a Chinoínál pedig egy teljes SAP telepítésével. Idén januárban már bevezették a Phoenix Pharma rendszerbe, a kiegészítés a Matvínál bevezetés alatt áll, áprilistól pedig újabb három cég látja el SAP rendszerét a házipénztárat kezelő kiegészítéssel.

Kelemen Zoltán

A bevezetések csak biztos szakértői háttérrel sikerülnek

A KFKI ISYS Informatikai Kft. SAP-vel való együttműködése másfél-két évre tekint vissza. Mára a cégnek sikerült egy olyan ütökese konzultációs, rendszerszakértői csapatot létrehozni, amely nagy biztonsággal vezeti be a felhasználóknál az integrált vállalatirányítási rendszer moduljait. Megalapozott referenciamunkákkal a háta mögött, a cég a következő néhány évben – középtávú stratégiája keretében – három területre kíván koncentrálni – fejtesse ki Ritter Antal kereskedelmi igazgató. Ezek: a teljes körű rendszerbevezetés, a vezetői döntéshozatal és a közpénztáras rendszerek.

A KFKI ISYS olyan nagy projekteket kíván megvalósítani, amelyek során az SAP rendszerrel teljes funkcionalitásban bevezetik egy adott vállalatnál. A teljes körű rendszerbevezetés – a cégek méretétől és tevékenységétől függően – különböző komplexitási feladatot jelenthet. A KFKI ISYS szakértői bázisa képes a rendszer funkcióit akár teljes szélességben megvalósítani, nemcsak a hagyományosnak mondható pénzügyi, kontrolling, logisztikai és értékesítési területeken, hanem a termelésirányítási, karbantartási és emberi erőforrás szakterületeken is.

A KFKI ISYS szakemberei fontosnak tartják, hogy a meglévő hazai SAP-felhasználók számára kiegészítő szolgáltatásokat nyújtson a cég, például humánerőforrás-gazdálkodási modul telepítésével. Új és nagyon fontos területet jelent a személyzeti tervezés (HR-PD) bevezetése, melynek segítségével a vállalati erőforrás-gazdálkodás teljesülhet.

Igazlans téma az SAP vezetői információs rendszerének nappainkban végbemenő átalakulása is. A korábbi – elsősorban felsővezetői jelentések és lekérdezések készítésére alkalmas –

vezetői információs rendszer napjainkra korszerű, adattárház-technológiára épülő döntéshozatali rendszerre fejlődött. A nagy teljesítményű és rövid válaszidők érdekében az SAP R/3-től elkülönült rendszerről van szó, melynek lényege az az adatkiszárazási környezet, mely hosszú évek üzemgazdasági tapasztalataira alapul és villámgyors elemzést és döntést tesz lehetővé. A KFKI ISYS a BW-vel (Business Information Warehouse) kapcsolatban arra törekszik, hogy az SAP rendszer használata során felhalmozódott vállalati adatvagyon kiaknázásával segítse a rendszer felhasználóit.

Annak ellenére, hogy az SAP már lényegében meghódította a magyar nagyvállalati piac csaknem egészét, az elkövetkező két-három évnél is meglesznek a sikeres nagyvállalati SAP bevezetési projektjei – mutatott rá Ritter Antal –, amelyekben a KFKI ISYS mindenképpen részt szeretne venni. Ugyanakkor az SAP is, mint minden nagy szoftverfejlesztő társaság, igyekszik – méghozzá nagy léptekkel – betörni a közepes méretű vállalatok piacára is, amelyet Magyarországon az 1 és 12 milliárd forint közötti évi forgalmat bonyolító cégek alkotnak. Ezek a cégek ugyanolyan típusú problémákkal küzdenek, mint a nagyvállalatok, amelyek SAP-t használnak, ugyanakkor jóval kisebb erőforrások állnak rendelkezésükre egy integrált rendszer bevezetéséhez. A felhasználó cégeknek a vállalat méretével (elsősorban létszámával) együtt rohamosan csökken azon szakemberek száma is, akiket egy bevezetési projekt során nélkülözni tudnak; különösen áll ez a közpénztáras piac alsó szegmensére. Ezen felismerés miatt másfajta bevezetési módszert kell választani, mint nagy projekteket esetében.

Az SAP és partnere, a KFKI ISYS, felismerve ezen kihívásokat és felhasználói igényeket, új megközelítést alkalmaznak a közpénztáras bevezetési projektek esetében. Ennek fontos része az SAP által biztosított Accelerated SAP (ASAP) bevezetési keretrendszer, mely különösen a bevezetési projektek első felében gyorsítja meg a bevezetési munkálakat. A másik meghatározó rész a rugalmas licencpolitika. A KFKI ISYS mint kulcsfontosságú SAP partner, rendelkezik olyan, speciálisan e szektor számára megalkotott licenccsomaggal, amelynek ára és üzemeltetési kondíciói kifejezetten a felhasználók ezen csoportjának igényeit elégítik ki. Ezzel együtt az így bevezetett rendszer 100 százalékkal megfelel az igényeknek, tehát nem valamilyen csökkentett funkcionalitási csomag-megoldásról van szó. Kulcsfontosságú ezen a piacon a projektek vezetése, aminek bevezetése kockázatot kell minimális szinten tartania. A KFKI ISYS e téren elért eredményeit a közelmúltban befejezett Freudenberg Mektex Hungaria (FMH) projekt is jól mutatja.

Az SAP-rendszer bevezetése során a felhasználó szempontjából rendkívül fontos tényező a megtérülés kérdése. Ennek vannak számszerűsíthető és nem mérhető aspektusai, a megtérülést 10-12 adat összehasonlással lehet definiálni, Ritter Antal szerint mindazonáltal nincs általános recept a kiszámításra. Különböző piaci szegmensek ráadásul máshol keresik a megtérülést. Általánosan igaz, hogy a belső folyamatok felgyorsulnak az integrált rendszer használatával. Az SAP telepítése után mindenki egy könyvből olvas, egy adatról kell eldönteni, hogy az miként jellemzi a vállalati folyamatok minőségét. Vannak bizonyos előnyök, mint például

dál az ügyfélszolgálat sebessége, a cég image-e, amelyek a nem mérhető kategóriába tartoznak, mérhető viszont, hogy egy termelő cég milyen készletszintekkel tudja a kiszárazási sebességet és a piaci reakcióképességet fenntartani. Fontos szempont a rendelések feldolgozási sebessége is, azaz hogy milyen gyorsan „megy át” a vállalatlan a vevőkiszárazási ciklus. Amellett, hogy léteznek iparág-specifikus jellemzők, Ritter Antal egy-másfél évre teszi azt az időtartamot – különösen közepes vállalatok esetén –, amelynek eltelté után a beruházás már nyereséget termel.

A vállalatok nem divatból döntenek az SAP mellett, hanem mert olyan konkrét problémákkal küzdenek, amelyekre ez a rendszer jelenti a megoldást, mégpedig a legitintegráltabb módon, amire a versenytársak még nincsenek felkészülve. Az SAP egyébként oly nagy mértékben egyeduralgó a piacon, hogy az InformationWeek című amerikai üzleti hetilap szerint a világ 3,2 millió, integrált rendszerrel kommunikáló végfelhasználója közül 2,2 millió SAP-terminál előtt ül. A referenciák is sokat számítanak, ám emellett a robusztusság, a beépített iparági tapasztalatok sokasága is megkülönbözteti az SAP-t más rendszerektől, így a mellette szülő döntés kis kockázattal jár. A bevezetést lebonyolító cég szempontjából ugyanakkor ki kell emelni, hogy ne szüntesza informatikai nyelven kommunikáljon az ügyféllel, hanem üzleti, vállalati fraszológiai használjon.

KFKI ISYS Informatikai Kft.
1135 Budapest, Tüzér u. 39-41.
Telefon: 452-1300 • Telefax: 452-1301
E-mail: info@kfk-issy.hu
Honlap: www.kfk-issy.hu (X)

Chinoi

Az informatika stratégiai terület

Másfél éves előkészítő munkát (a vállalati informatikai stratégia kidolgozását, a szervezeti háttér kialakítását, a beruházási igény elfogadását) követően 1997 elején történt meg az SAP első moduljának – külföldi értékesítés (SD) – a bevezetése. Ezt a bevezetést a Chinoi külföldi tulajdonosánál, a francia Sanofinál is megkülönböztetett figyelemmel kísérték, mert a Sanofi csoporton belül a Chinoi

A Chinoi Rt. Magyarország egyik legismertebb iparvállalata, éves forgalma meghaladja a 47 milliárd forintot. Amikor Tóth Attila Zoltán informatikai és adminisztratív igazgató 1995-ben a Chinoihoz csatlakozott, a vállalatnál csak elszigetelt számítógép-hálózatok működtek, egyedül a vállalat termelésirányítási rendszere használta ki az informatika kínálta lehetőségeket. Ezért a vállalatirányítási rendszer alkalmazását megelőzte a géppark és a szoftverek egységesítése, harmonizációja.

sen támogatja a munkafolyamatban való gondolkodást, ez az értékesítés esetén az ajánlatkérésről a számla

támogatására is, és egy külső fejlesztő cég által elkészített, raktáron belüli anyagmozgatást kezelő (AM) modulok bevezetése. Ez év elején került sor a bérszámfejtés modul (HR/PA) alkalmazására, miután gazdasági számítások kimutatták, hogy költséghatékonyabb ennek a feladatnak vállalaton belüli elvégzése külső cég megbízásánál.

Általában hat hónap

A Chinoi-nál kialakított gyakorlat, hogy az egyes modulok bevezetésének előkészítésére létrehívott munkacsoportnak az informatikusok és az érintett terület szakemberei, valamint a felügyelőbizottságnak az informatikai igazgató és a felhasználási terület első számú vezetőjén kívül tagja a Sanofi képviselője is. A munkacsoport által kidolgozott megoldás így megfelel a vállalat stratégiai célkitűzéseinek, az adott terület munkafolyamatainak és az elérhető legkorszerűbb informatikai megoldásoknak. Amint az így megszületett megoldást elfogadja a Sanofi-Chinoi vállalatvezetése, a le-

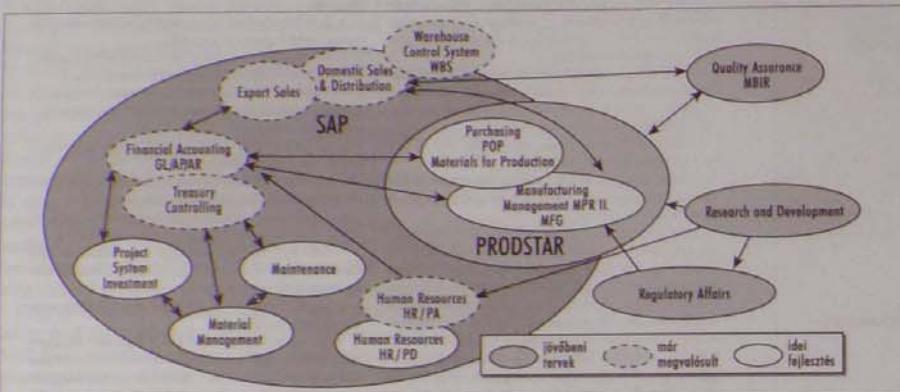
hetséges szállítók ajánlatot tesznek az adott SAP-modul bevezetésére. A munkacsoport első összehívása és a modul éles alkalmazása között általában hat hónap telik el.

Betanítás három lépésben

Minden modul bevezetésének része a betanítás. Ez három lépésre tagozódik. Első lépésben általános áttekintést kell adni a vállalatról és az SAP vállalatirányítási rendszeréről, második lépésben példák segítségével kell begyakorolni a Chinoi igényeire szabott modul használatát. A harmadik rész az élő teszt, majd a bevezetést irányító szakemberek egy hónapot a bevezetésben részt vevő dolgozók körében töltnek el, hogy bármilyen felmerülő problémát megoldjanak.

Jelenleg az emberierőforrás-fejlesztési (HR/PD) modul megvalósítási koncepcióján dolgoznak a Chinoi-nál, amely a meglévő HR/PA moduldal együtt új, hatékony vezetői eszközt nyújt az emberi erőforrás kezeléséhez. Tervezik az anyag-gazdálkodás (MM) bevezetését, és valamikor a jövő évben sor kerülhet a vezetői információs rendszernek, az EIS-nek az alkalmazására is. A termelésirányító szoftver frissítése is szóba került már.

F. G.



volt az első SAP-modul alkalmazó leányvállalat. Az SAP SD bevezetése az addigi értékesítési folyamat átszervezésével járt. Az SAP erő-

ellenértékének beérkezését tart. A következő év januárja óta használja a Chinoi az SAP értékesítési (SD) modulját a belső értékesítés

(Warehouse Control System) programot. Ezt követte a klasszikusnak mondható pénzügyi (FI), controlling (CO) és eszközgazdálkodás

Önnek nem kell mindenhez értenie!



A felgyorsult piaci versenyben a kis- és középvállalatoknak valós cégerőük megállapításához, üzleti folyamataik minősítéséhez, versenyképességük fokozásához, ugyanolyan szintű vállalatirányítási rendszerre van szükségük, mint nagyobb társaiknak. A MÁV Informatika Kft. – az első magyar SAP R/3® Rendszerház – új szolgáltatása, az SAP Informatikai Közmű® hosszú távon garantál megbízható megoldást számukra.

A MÁV Informatika Kft. komplett szolgáltatási palettáján megtalálható a pénzügyileg kedvező SAP licenz eladás, a vállalati üzleti folyamatok újratervezése (BPR), az SAP bevezetés, tanácsadás és a rendszer vállalatra szabása, amelyeket az SAP Informatikai Közmű® igénybevételelől függetlenül is ajánl a társaság.

Mit nyújt az SAP Informatikai Közmű® szolgáltatás? – kérdeztük Varga Istvánt, a MÁV Informatika Kft. SAP üzleti egység igazgatóját.

Elsősorban egy piacvezető vállalatirányítási rendszert, az SAP R/3®-at, amely lefedi a vállalat működésének teljes területét. A felhasználók pénzügyi, számviteli, eszköz- és anyag-gazdálkodási, értékesítési, egyéb általános, továbbá igény szerinti ágazatspecifikus modulokkal jutnak magas szintű szolgáltatásokhoz. Ez a rendszer megfelel a 21. század kívánalmainak, gondolkodj itt az EURO használatára, a megoldott 2000. év problémára, Interneten keresztül elektronikus adatcsere és kereskedelemre.

Az Informatikai Közmű® egy új szolgáltatás. Mit takar ez a fogalom?

Az Informatikai Közmű® szolgáltatás egy kulcsrakész, folyamatosan szolgáltatott üzleti megoldás, amelyben a technikai és informatikai háttérrel a MÁV Informatika Kft. által üzemeltetett központi szerver számítógépek biztosítják. Ehhez megfelelő sebességű bérelt telefonvonalakon, vagy egyéb hálózati szolgáltatásokon keresztül kapcsolódnak az ügyfelek. Így nincs szükség a meglehetősen drága hardver- és szoftverberuházásokra, szükségtelenné válik saját számítógépközpont kiépítése.

Ha jól látom, így informatikus csapatra sincs szüksége a felhasználónak.

Szakértő informatikus csapat áll a felhasználó rendelkezésére a nap 24 órájában. Szakembereink ellátják a rendszer üzemeltetését, a szoftver és hardver frissítését, a mentési és archiválási tevékenységet. Így nincs szüksége a felhasználónak saját informatikus csapatra.

Milyen módon érik el, hogy a rendszer megfeleljen a vállalatok egyedi igényeinek?

A rendszert vállalatára szabva kínáljuk. Az üzleti folyamatok felmérésével és esetleges újratervezésével biztosítja, hogy az ügyfél minden elvárásának eleget tegyen a rendszer. A bevezetés gyorsaságát az alkalmazott gyorsított bevezetési módszertan garantálja.

Hogyan garantálják az ügyfelek adatainak biztonságát?

A maximális biztonságot a legmagasabb adatvédelmi szabványoknak megfelelő rendszer biztosítja, amely minden ügyfelet külön védelmi egységként kezel, az egységek között nincs átjárás, így illetéktelen garánciatlan nem juthat az adatokhoz.

Végezetül: milyen fizetési feltételekkel kínálják a szolgáltatást?

A szolgáltatásokért az ügyfél egyszeri belépési díjat és havi átalányt fizet, amelyet költségként számolhat el.

Tehát Önnek nem kell mindenhez értenie, mert az SAP Informatikai Közmű® használatával a MÁV Informatika Kft. átvállalja informatikai feladataink nagy részét.



MÁV INFORMATIKA KFT.

SAP R/3® Rendszerház, a kis- és középvállalatok megoldásszállítója

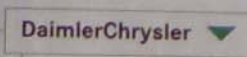
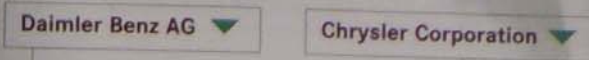
zöld szám: 06-80-39-93-93 www.mavinformatika.hu

SAP üzleti egység Fax:457-9427 E-mail:sap@mavinformatika.hu

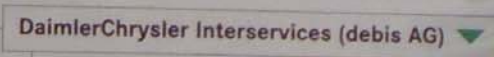


Várjuk a MÁV Informatika Kft. (D pavilon 304/b) valamint az SAP standján (A pavilon 207/18) az INFO '99 kiállításon április 27-30. között!

Az SAP globális partnere



428.800 munkatárs



20.800 munkatárs,
9,5 milliárd EUR forgalom (2.416 milliárd HUF)

IT Services

20 ország, 13.200 munkatárs, 1.000 SAP tanácsadó,
2,3 milliárd EUR forgalom (575 milliárd HUF)
módszertan: saját debis módszer, ASAP módszer

Financial Services

pl. MB-Leasing Magyarország

Telecommunications & Media

pl. debitel



debis IT Services Unisoftware

70 munkatárs, 19 SAP tanácsadó,
9,9 millió EUR forgalom (2,5 milliárd HUF)

Szolgáltatásaink:

- SAP oktatás, tanácsadás,
- outsourcing,
- rendszerfelügyelet,
- workflow management,
- dokumentum kezelés
- egyedí fejlesztések, rendszerintegráció

Iparági tapasztalatok:

Államigazgatás

Telekommunikáció

Pénzügyintézetek

Biztosítók

Ipar

Közlekedés

Szállítás





Miért lenne stresszes
az, ami bonyolult
és összetett?

Magyarországon a legtöbb SAP R/3 felhasználó Compaq platformot választott. Miért ne tenné Ön is ugyanezt? Hiszen a Compaq vezető rendszerintegrátor és szervizvállalat. A Compaq technológia biztosítja a legjobb skálázhatóságot, rendelkezésre állást, biztonságot, együttműködést és menedzselhetőséget. A Compaq SAP Szakértő Központja tapasztalt szakembereivel vállal SAP bevezetést, projektvezetést és vállalati szervezést. Bonyolult technológiához nem is társulhatna egyszerűbb és megnyugtatóbb végeredmény.

COMPAQ Legjobb válasz.



Nyílt kártyákkal - és Linuxszal

Immár hagyomány, hogy a nagy tavaszi informatikai seregszemlékre - ezek sorában most először szerepel az Info elnevezés - egy különszámot nyújtunk át olvasóinknak. Összeállításainkban az IT-világ trendjeiről igyekszünk valamiféle áttekintést adni. Most is ezt tesszük, de egy kicsit másképp. Ez alkalommal mindössze két terület szakmai kérdéseivel foglalkozunk, de ezek olyan szegmensei az informatikának, amelyek megítélésük szerint igen komoly szerepet játszanak már most is, és ez a szerep még inkább felértékelődik a közeljövőben. Az Info '99 alkalmából megjelenő különszámunkban tehát az intelligens kártyákkal és a Linuxszal kapcsolatos néhány gondolatot gyűjtöttük csokorba. Előbbi kapcsán nemcsak pozicionáljuk a kártyákat, hanem egy kis kártyatörténettel is szolgálunk. Elkalandozunk a banki alkalmazások világába; az azonosítás területéről összefoglaljuk a diákigazolvány-projekt tapasztalatait, és tanulunk is egyet kártyával.



Chipkártyapiac: csak semmi dinamizmus

A bankok kivárnak, a kereskedelem ráharapott

A beépített processzornak köszönhetően az aktív memóriakártya a külvilággal intelligens párbeszédet folytat, s ennek része az adatvédelmi és biztonsági célú ellenőrzés és döntéshozatal is; lényegében ezekből adódik a kártya összes meglévő és lehetséges alkalmazása a jogosultságot bizonyító hozzáférési kulcstól az elektronikus fizetési eszközön át az adattárolásig.

A kezdetben pénzkímélő, új fizetési eszköznek szánt aktív memóriakártyáról hamar kiderült, hogy alkalmazási lehetőségeinek köre ennél sokkal szélesebb. Egyrészt mert sokkal megbízhatóbb a többi hasonló célú eszköznél, nagy a tárolási kapacitása, illetve a beépített mikroprocesszor új, előzmények nélküli alkalmazásokat kínál, másrészt mert a kártya offline eszköz, s ez további felhasználási dimenziókat nyújt.

Magyarországon a chipkártya-projektek pillanatnyilag a törzsvásárlói rendszereknél tartanak, s továbblépésre, azaz az intelligens kártyák szélesebb körű elterjesztésére csak abban az esetben van kilátás, ha a bankok jelenlegi tartózkodó magatartása aktivitásba csap át - mutat rá *Siklósi Sírén*, az Intelligens Kártya Fórum marketingigazgatója. Egyébként felhasználási területek szempontjából a chipkártyapiacot négy részre lehet osztani, e négy nagy szegmens a banki s biztositási szféra, a távközlés, az ipar-kereskedelem, valamint az államigazgatás.

Ami a banki szegmenst illeti, Magyarország egyáltalán nincs lemaradásban a fejlett nyugattól, annak ellenére, hogy még nem történt meg az átmenet a mágneskártya és a chipkártya között, nem beszélve az elektronikus pénztárca bevezetéséről. A váltás ugyanis nyugaton is késik, mivel a pénzügyi intézetek által használt technológiák megtérülési ideje 5-8 év, tehát e szektor ráér kivárni a kiforrt új technológiát. Az érdeklődés fókuszába a távközlés került, bár az első chipeket felhasználó telefonkártyákat még nem lehet intelligensnek nevezni. Mindazonáltal a smart cardok őseinek lehet tekinteni e plasztiklapokat.

Érdekes módon az ipar, illetve a kereskedelem volt az az ágazat,

amelyet nem érdekelt a technológia kiforrottsága vagy kiforratlansága, hanem a felhasználási területeket igyekezett megtalálni, arra törekedve, hogy az üzleti folyamatokba hol lehet a leghasznosabb módon beépíteni a technológiát, mégpedig a bankok bekapcsolása nélkül. Ennek során a felhasználó igényeit vették figyelembe, ugyanakkor az összes törzsvásárlói rendszer egyetlen célja a forgalomnövelés, azaz több profit generálása a kibocsátó számára.

A háttérben közben munkál a pszichológia: a fogyasztó egyéni szabadsága egyik megnyilvánulásának tekinti a pontgyűjtő kártyát, ily módon gyakrabban él a vásárlás lehetőségével, mint ha csak némi készpénz cincogna a zsebében. A kibocsátó oldalán egyidejűleg a vásárlóba vetett bizalom, illetve a forgalomnövekedést és a befektetés gyors megtérülését illető optimizmus mutatkozik, s lényegében ezért adják ajándékként az egyébként

nem olcsó hűségkártyát, amelyet névleges áráért senki sem venne meg. A loyaltys rendszer jó működése bevételnövekedést jelent minden résztvevő számára, így az államnak is adó formájában. A bevételt - bárhol keletkezzen is - el kell számolni; ilyen rendszerek azonban, amelyek pontok, illetve „virtuális pénz” elszámolására alkalmasak, nem működnek még a gyakorlatban.

(Folytatás a 3. oldalon)

Integrált Linux-csomagok

Mióta a Linux szerves része a grafikus kezelőfelület, nem kell annyira megdöbbenni, hogy van hozzá több WYSIWYG szövegszerkesztő is. Ezután az sem meglepő, hogy több számológéptábla és bemutatókészítő is van - nem is rosszak -, emellett van olyan, amelyik ingyenes. Három terméket vizsgáltunk meg, a SuSE disztribúcióval járó ApplixWare-t (SoftWareStation), a StarOffice 5-öt (több CD-n fellelhető) és a Corel WordPerfect 8-at (Codra Kft.). Zárójelben a költségnadókát tüntettük föl.

Gyökeresen különböző szemléletű a három termék. Az Applixware

teljességre törekszik, minden olyan szolgáltatást és funkciót nyújtva, amelyet fejlesztői csak el tudtak képzelni egy irodában. A StarOffice 5 a windowsos csomagokhoz hasonlóan három fő alkalmazást (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, bemutatókészítő), valamint néhány kiegészítőt (HTML-szerkesztő, rajzolóprogramot, határnaplót stb.) kínál. A WordPerfect pedig voltaképpen nem is integrált csomag, de annyi szolgáltatása van, hogy a bemutatókészítő kivételével majdnem pótolja a szokásos komponenseket.

Amíg meg nem tanítja az ember az X Window-t a magyar billentyű-

zet használatára, addig az Applixware és a StarOffice használhatatlan - az összes 127 fölötti ASCII kódú karakter elérhetetlen -, a WordPerfect meglehetősen kényelmetlen, bár lehetséges a használata. (Már 1987-ben lehetett magyar billentyűkiosztást használni a WP-n belül, és ez a szolgáltatás megmaradt.) Mintegy 20 perces manővergészés után kiderül a dolog mikénteje, és ettől kezdve a dolgok felgyorsulnak. Hosszú ó és ő persze nem lesz, helyette a hullámvonalas o-t és a kalapos u-t kapjuk, de egyelőre kibírjuk.

(Folytatás a 11. oldalon)

Az IDG Info '99 akciója a 13. oldalon!

A Computerworld-Számítástechnika Info '99 különszámának elkészítésében közreműködtek:
Felelős szerkesztő: Sziebig Andrea
Szerkesztő: Varga János
Tervezőszerkesztő: Szegvári Éva
Felelős kiadó: Bíró István,
 az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
 ügyvezetője

A megállíthatatlan

Működik és működik és...

Az üzleti életben nincs megállás. A gazdasági biztonsághoz hozzátartoznak azok az „örökmozgó” eszközök is, amelyek rendíthetetlenül működnek minden körülmények között. Ilyen a Windows NT™ Server hálózati operációs rendszer. A folyamatos működés ma már elképzelhetetlen szünetmentes áramforrás nélkül. Ha április 1. és június 30. között vásárol Windows NT™ Server 4.0-t, most extraként egy intelligens és sokfunkciós APC szünetmentes áramforrást is kap mellé.

Ráadásul az ajándék alkalmazkodik az Ön felhasználói környezetéhez:

- 5-24 felhasználói licenc vásárlásakor **SMART UPS 420**
- 25-49 licenc esetén **SMART UPS 620**
- 50 vagy több licenc mellett **SMART UPS 700**

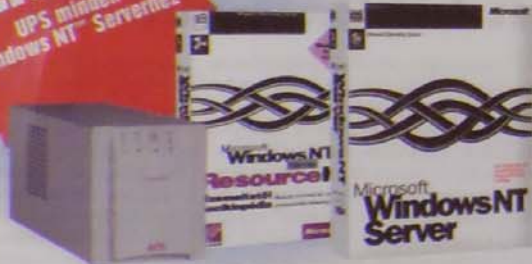
APC szünetmentes áramforrás gondoskodik rendszere teljes biztonságáról.

Plusz: Ingyenes ajándék minden szerver mellé egy magyar nyelvű Windows NT™ Server Resource Kit, a rendszergazdák nélkülözhetetlen bibliája a Windows NT™ Server lelkivilágához.

Extra: Az akciós csomag vásárlói 50%-os kedvezményt kapnak az 5 napos Windows NT™ Server rendszerüzemeltetési tanfolyam árából a Synergon Informatika Rt.-nél.

EXTRA

UPS minden
Windows NT™ Serverhez



APC
LEGENDÁS MEGBÍZHATÓSÁG™

Microsoft®

További információért kérjük, hívja a Microsoft Ügyfélszolgálatot a 2MSINFO (06 1 267 4636) telefonszámon.
Menjen biztosra! Akciós termékeinket is keresse a Microsoft Hivatalos Megoldásszállítójánál

Chipkártyapiac: csak semmi dinamizmus

A bankok kivárnak, a kereskedelem ráharapott

Folytatás az 1. oldalról

Az intelligens kártyák ugyancsak érdekes felhasználási területe az államigazgatás, amely talán a termék legnagyobb fogyasztója lehetne. Az állam is létrehozhatja loyalté rendszereket, csak éppen ezek tárgya nem a virtuális pénz, hanem a „virtuális ember” lenne. Vannak ugyanis olyan érdekcsoportok, amelyek csak azért nem vagy csak akadozóan részesülnek bizonyos kedvezményekben, mert az ezzel járó adminisztráció nagy költségeket emészt fel. Ilyen csoportot alkotnak például a katonák vagy a munkanélküliek. A személyi adatokat persze fel kellene vinni mindenkinek a chipkártyájára, ugyanakkor megfelelő leolvasóberendezésekről is gondoskodni kell. Ennek a beruházásnak a költsége rohamosan csökkenne, mielőtt a gyártók tömeges megrendeléseket kapnának; a berendezések olcsóbbá válásához pedig hozzájárulhatna, ha a bankok és a kereskedelmi hitelkártya-elfogadóhelyek is



Sikkós Sirin

szorgalmaznáknak jelenlegi rendszereik cseréjét.

Az államigazgatásban ugyanakkor fékező erő, hogy az európai uniós csatlakozás előtt már nem válhatnak semmi egyedi dolog megvalósítására. Ugyanakkor vannak

bizonyos evolúciós állományok, melyek átugrása jelentős pénzmegeterhelést jelenthet egy nem túl gazdag ország számára. Magyarország csak akkor tud becsatlakozni az intelligens rendszerekbe, ha már legalább közepes szintre mentek le az árak. Így nem különösebb baj, ha az államigazgatásba nem tör be például a smart cardot alkalmazó gépkocsijelnyilvántartási rendszer és személyi igazolvány, hanem csak a „sima” plasztiklap, mivel jobb, ha az emberek előbb megszokják, hogy személyazonosító okmányuk a hagyományos bankkártyára hasonlít. A

szektorok felkészültségét egyébként a kiszolgáló információtechnológia szintje meghaladja, s ez jó lehetőséget biztosít arra, hogy a kereslet, ha tényleg lesz, megfelelő kínálatból válogathasson.

Mártonffy Attila

Adatok a zsebben

A chipkártya kinézetre olyan, mint a telefonkártya, ám működésében alapvetően különbözik tőle. A névjegykártya méretű lapkán elhelyezkedő chip gyakorlatilag teljes számítógépet rejt: mikroprocesszorral, operációs rendszerrel, memóriával és kiegészítő biztonsági elemekkel. Képes nagy mennyiségű adatot, több gépetlányi információt ellenőrizni hozzáférés mellett rendkívül nagy biztonsággal tárolni. A műveleteket a kártya processzora önállóan végzi a külvilág teljes kizárásával.

A chipkártyákat életciklusuk kezdetekkor – szakmai nyelven szólva – vizuálisan perszonalizálják, azaz felületükön olyan látható azonosító jeleket – a tulajdonos fényképét, a sorozatszámot, esetleg vonalkódot, dombornyomásos azonosítót, hologramot – helyeznek el, amelyek alapján bármikor ellenőrizhető a tulajdonos személyazonossága, azaz egyfajta személyi igazolványként is funkcionálhat. A vizuális perszonalizációval párhuzamosan a lapocskák elektronikus perszonalizációját is átveszik, ami azt jelenti, hogy a kártya védett területein olyan azonosító kódok, illetve a tulajdonos azonosítását szolgáló személyi adatok tárolódnak, amelyek kizárják a kártya másolásának, illetve módosításának lehetőségét.

Fizetni a kártyával úgy lehet, hogy a chipet fel kell tölteni a kijelölt befizetési helyen, ahol az arra felhatalmazott személy a nála befizetett készpénz ellenében pénzt tölthet fel a kártyára. Ezt az elektronikus pénztárca funkciót a védett, csak további eszköz vagy kártya birtokában módosítható mezők tezik lehetővé. A bankon kívül készpénzkiadó automatáknál is van lehetőség a chip feltöltésére, mégpedig roppant egyszerű módon: a kártyatulajdonos ugyanúgy jár el, mint ha készpénzt venne fel, azzal

az apró különbséggel, hogy amikor a kifizetésre kerül a sor, az automata a chipkártyát kéri, és a rendszer arra írja fel a kívánt összeget.

A chipkártyán többféle adat tárolható. Vannak a külvilág számára nem hozzáférhető információk, ezek tipikusan a kártya belső működésével kapcsolatosak – mint például a titkosítási algoritmus, az adatok elérésének mechanizmusa –, és gyárilag, a kártya programozásának fázisában kerülnek a chipbe. Vannak csak olvasható információk, amelyek mindenki számára olvashatók, de semmilyen módon nem változtathatók meg. Ez lehet a kártya sorszáma, bizonyos nem változó személyi adat vagy a tanulmányi eredmények meghatározott halmaza. A kártyán tárolt adatok legnagyobb része azonban módosítható információ, de csak a megfelelő jogokkal rendelkező személy számára. Vannak ugyanakkor bárki számára hozzáférhető adatok, és ezek a kártya elvesztésekor sem védettek. A tulajdonos privát, védett adataiból viszont csupán a PIN kód ismeretében lehet hozzáfutni. Egyes kártyatípusoknál vannak adatszoftverekhez hozzárendelt azonosító kódok is. Ez azt jelenti, hogy az elérő adatszoftverekhez különböző kódokat lehet rendelni, így a különböző szolgáltatások fizikailag teljesen elszigetelten kezelhetők, illetve különböző személyek ugyanannak a kártyának az adatai felett eltérő jogokkal rendelkeznek.

Ezenkívül a chipkártyák azonosító funkciót is ellátnak, ezek révén olyan szolgáltatásokat lehet igénybe venni, mint az internet használata, adatbázis-olvasás, elektronikus levelezés, fénymásoló, ital- és ételautomaták használata, helyettesíthet ékeztési jegyet, és a benzinkutaknál szerzett bónuszok nyilvántartására is alkalmas.

M. A.

Chipetnyi történet

Utólag nehéz eldönteni, hogy a különböző ötletek tulajdonosai közül ki volt az igazán első, aki a mai intelligens kártya ötét feltalálta. A bejelentett szabványok területén is található olyan eszköz, amely tartalmaz közös vonásokat a jelenlegi intelligens kártyákkal, de az eszköz születési évét mégis 1974-re teszik a szakirodalomban. Ebben az évben jelent meg a francia mérnök Roland Moreno találmányával, az integrált áramkörös mikrochippelel. Kínoscs Zoltán, a Neumann János Számító-

Magyarországon először 1980-ban ismerkedhettek meg behatóan a szakemberek a memóriakártya koncepciójával, amikor párizsi nagykövettségünk eljuttatta az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtárak (OMIKK) a francia szabadalom részletes leírását – tájékoztató lapunkat Rónai Tibor, az IKF alapító ügyvezetője. Egyébként Párizsban még ugyanebben az esztendőben megalakult a Mikroáramkörös Kártyák Nemzetközi Szövetsége, az Intamic, amelynek alakuló ülésén a Magyar Nemzeti Bank is képviseltette magát. 1982-ben az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság (OMFB) munkabizottságot kért fel a korszerű készpénzkezelő módszerekkel kapcsolatos tanulmány elkészítésére; a szerzők az aktív memóriakártya, azaz az intelligens kártya bevezetését ajánlják.

1984-ben, az OMIKK gesztorálásával, 21 intézmény részvételével megalakult az Aktív Memóriakártya Gazdasági Társaság (AMK GT). Ezután beindult a szervezeti élet, és tanulmányok sokasága jelent meg, konferenciákat, tanulmányutakat szerveztek sorozatban. Az AMK 1987-ben belépett az Intamicbe. Három év múlva az AMK jogutódaként megalakult a Unicard Adathordozó Kártya Egyesülés, amelynek már az új kereskedelmi bankok is tagjai lettek. A Unicard 1993 májusában működött, utóda, az Intelligens Kártya Fórum 1997 nyarán jött létre.

Hazánkban a kilencvenes évektől terjednek a chipkártyák. Első képviselőjük a telefonkártya volt, ám ezt még nem szabad intelligensnek tekinteni. A már valóban okosnak nevezhető lapkát először a mobil-

telefonokban kezdték alkalmazni SIM-kártya formájában, de azóta már smart card rendszerek gammaját fejlesztették ki a legkülönbözőbb területekre, az egészségügyi alkalmazásoktól a bankszférán át a pontgyűjtő törzsvásárlói kártyáig.

M. A.



gép-tudományi Társaság szakcsoporthoz mint működő Intelligens Kártya Fórum (IKF) koordinátora szentelt a memóriák eleinte még nem volt biztos abban, hogy a mikrochipet milyen eszközhöz használná fel; végül maradt a bankkártya. Moreno ötlete alapján egy másik francia, Michel Ugon 1978-ban mutatta be a francia bankoknak az általa kidolgozott chipes bankkártyát, és ettől az időponttól indult hódító útjára az intelligens kártya. A dolog jelentőségét mutatja, hogy Ugon később a Becsületrendet is megkapta.

SMP AKCIÓS ÁRAKKAL AZ INFO'99-en !!! DELL

1139 Budapest, Fiastyúk u. 71. Tel.: 350-0464 Fax: 350-0463 www.smp.hu

DELL OptiPlex E1L desktop

- low profile OptiFrame ház, integrált 3,5" FDD
- egy külső 5,25" és egy belső bővítőhely
- három kártyabővítőhely (PCI, ISA, Osztott)
- Intel 440 EX chipset
- 400 MHz Celeron processzor
- 128 Kb cache
- 256 Mb-ig bővíthető
- Ultra DMA/33 Smart II hard drives
- 2 MB video RAM
- Desktop Management Interface (DMI) software support
- Advanced Power Management
- Plug&Play Flash BIOS
- Egy párhuzamos port, két soros port, PS/2 egér port 2 USB port
- Dell Performance 105 billentyűzet
- 64 MB RAM
- 4,3 GB EIDE HDD
- Dell Value 15" monitor
- MS Win 95

Akciós ár:
278.000 Ft

DELL OptiPlex GX1L desktop

- low profile OptiFrame ház, integrált 3,5" FDD
- egy külső 5,25" és egy belső bővítőhely
- három kártyabővítőhely (PCI, ISA, Osztott)
- Intel 440 EX chipset
- Pentium III 450 MHz processzor
- 512 Kb cache
- 256 Mb-ig bővíthető
- Ultra DMA/33 Smart II hard drives
- 4 MB video RAM
- Desktop Management Interface (DMI) software support
- Advanced Power Management
- Plug&Play Flash BIOS
- Egy párhuzamos port, két soros port, PS/2 egér port 2 USB port
- Dell Performance 105 billentyűzet
- 64 MB RAM
- 6,4 GB EIDE HDD
- 3Com Ethernet kártya
- MS Win 95

Akciós ár:
355.000 Ft

Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

DELL Latitude Cpi

- Pentium III 300 MHz processzor
- Intel 440 BX chipset
- 13,3 TFT LCD kijelző (1024x768)
- 64 MB EDO RAM, bővíthető 128 MB-ig
- 512 kb level 2 cache
- Két típusú 1 vagy 2, egy típusú III PCMCIA bővíthető
- Neo Magic 2 MB 128 bit video chipset
- Párhuzamos port, soros port, PS2 port, USB port
- Audio rendszer (16 bit stereo) beépített hangszóró
- Lítium ion akkumulátor
- 24" CD ROM
- 4 GB HDD
- Beépített touchpad
- IrDA infra port
- 3,5" FDD
- Win 95

Akciós ár:
729.000 Ft

1728

Okoskodni csak közösen lehet

Az intelligens chip alapú bankkártyák iránti piaci igényt két dolog motiválja: a jelenlegi mágneses kártyák biztonságának igencsak hézagos mivolta és olyan új szolgáltatások megjelenése, amelyeknek meghízható banki háttérre van szükségük. További nyomós ok a lemaradástól való félelem; ugyanis ha a bankok nem lépnek (be), akkor nem tudnak profitálni például a kiskereskedelmi láncok által szorgalmazott loyalté rendszerekből.

Az intelligens chipkártyákat számos banki alkalmazásban lehet hasznosítani. Kiválthatják a jelenleg használatos credit/debit kártyák mágnesesfunkcióit, sokkal biztonságosabb módon oldva meg az ügyfél azonosítását és a tranzakció kezelését. A jogosultság bizonyítására is kiválóan alkalmasak, azaz ha valaki be megy a bankfiókba, a kártyával hitelt érdemlően tudja személyazonosságát igazolni. Ugyanakkor a hiteltesítés egyik formája, amikor a chipen tárolt privát kulcs segítségével elektronikus aláírással látjuk el, s így bonyolítjuk le az elektronikus pénzügyi tranzakcióinkat. A bankok számára fontos a kereskedelmi hálózatok törzsvásárlói programjában való részvétel is, amitől csak egy lépés az elektronikus pénztárca. A rendszer okossága odáig mehet, hogy az elektronikus pénztárcaiként is funkcionáló chipkártyát a home banking keretében az otthoni PC-ről lehet feltölteni apróval.

A banki szférában Magyarországon ma nincs egységes stratégia intelligens bankkártyák kibocsátását illetően. Annak, hogy még nemigen történt érdembeli előrelépés az ügyben, Belinszky Gabriella, a Kereskedelmi és Hitelbank bankkártya back office üzletvezetője szerint anyagi és humán erőforrásbeli okai is vannak: egyrészt egy chipkártya piaca dobása óriási összegű beruházást igényel, másrészt pedig a bankkártyákkal foglalkozó stábra növekvő terhelés nehezíti, mivel a hagyományos banki tranzakciók száma legalább megkétszereződik

évente, s ez kiegészül a folyamatok fejlesztési munkákkal.

Foltányi Tamás, az Inter-Európa Bank vezérigazgató-helyettese szerint nyugaton sem sokkal jobb a helyzet, mivel még nincs egységes szabvány; különféle pilot programok futnak a Visa és a MasterCard részvételével, amelyek hol sikeresek, hol kevésbé azok. Az esetleges kudarcok azonban nem azt jelentik, hogy az érintettek abbahagyják a próbálkozást, hanem a tapasztalatakból okulva új ötletekkel egészítik

kapcsolódik. Ezek a megoldások azonban Belinszky Gabriella szerint nem átjárhatóak egymással, s jelenleg mindenki a nagy elszámolási rendszerek közös, előreláthatóan az év közepén befejeződő szabványosítási munkálatainak a végét várja. Magyarországon is célszerű erre a szabványra alapozni a kibocsátást.

Az intelligens kártyák másik lényeges felhasználási területe a debit/credit funkciók chipre telepítése, aminek két előnye lehet. Az egyik a nagyobb biztonság, a másik az extra szolgáltatások bevezetése. Mint ahogy azonban a chipet kezdetben a mágneses csik mellé telepítendő, e hibrid megoldás még nemigen növeli a biztonságot, hiszen az alapinformációkat a mágneses csikra is rá kell vinni. Ahhoz viszont, hogy ne keveredjen a két módszer, teljeskörűen ki kellene építeni a chipes elfogadóbázist, ami mind Magyarországon, mind pedig nyugaton még egy darabig várhat majd magára bizonyos technikai, pénzügyi okok, illetve az egységes szabvány hiánya miatt, ami viszont nehezíti a chipes POS terminálok elterjedését. Ami az extra funkciókat illeti, a chipkártyákat egyénre szabottan lehet megszervezni, paramétereit beállítani. Így például „meg lehet mondani” a kártyának, hogy külföldön is használható legyen-e, ha igen, mekkora tranzakcióösszeggel stb. Ezt a rendszert azonban csak akkor lehet hatékonyan működtetni, ha megvan a mögöttes banki infrastruktúra és a megfelelő információs adatbázis az ügyfelekről. Ez utóbbi ahhoz szükséges, hogy be lehessen állítani a funkciókat; ha ugyanis a banknak

csak felületes rálátása van az ügyfélkörre, mert vagy nem akar pontos nyilvántartásokat vezetni, vagy az ügyfél nem hajlandó részletesen nyilatkozni használati szokásairól, nem használhatóak ki a chip alapú rendszer kínálta előnyök.

Az elektronikus pénztárca kis összegű költségekre – például újság, villamosjegy, ital, cigareta automatából történő vásárlására, parkolódíj kifizetésére – találták ki, a chipet esetenként fel kell tölteni, tehát a pénztárca offline működik. E fizetési módszer elterjedését nagymértékben elősegítene, ha a szakminisztériumok és az érdekelt vállalatok összefognának a bankokkal s közösen investálnának a rendszer létrehozásába. A bankok bevonását igazából az teszi szükségessé, hogy az intelligens chipkártya nagyon drága



rően ki kellene építeni a chipes elfogadóbázist, ami mind Magyarországon, mind pedig nyugaton még egy darabig várhat majd magára bizonyos technikai, pénzügyi okok, illetve az egységes szabvány hiánya miatt, ami viszont nehezíti a chipes POS terminálok elterjedését. Ami az extra funkciókat illeti, a chipkártyákat egyénre szabottan lehet megszervezni, paramétereit beállítani. Így például „meg lehet mondani” a kártyának, hogy külföldön is használható legyen-e, ha igen, mekkora tranzakcióösszeggel stb. Ezt a rendszert azonban csak akkor lehet hatékonyan működtetni, ha megvan a mögöttes banki infrastruktúra és a megfelelő információs adatbázis az ügyfelekről. Ez utóbbi ahhoz szükséges, hogy be lehessen állítani a funkciókat; ha ugyanis a banknak

jóság, például még egy Matáv nagyságú vállalat erejét is meghaladná, ha egyedül kellene finanszírozni a hagyományos telefonkártyái „felokosítását”, beleértve a telefonkészülékek cseréjét és a megfelelő háttér-infrastruktúra kiépítését – ami egyébként napirenden van. Ha ugyanis egy telefonkártya intelligens, egyrészt lényegében feltörhetetlen lesz, másrészt – és itt a nagy üzlet – hálózati azonosításra is alkalmassá tehető, aminek révén olyan pénzügyi szolgáltatások terjedhetnek el, mint az internet alapú home banking és az elektronikus kereskedelem. Emellett persze nőne a távközlési hálózatok kihasználtsága is.

Ha kiürül az elektronikus buksza, ma egyelőre még ATM-en vagy felülvett POS terminálon lehet feltöl-

teni. Az ekkor megvalósuló online kapcsolat biztonságáról egyrészt az gondoskodik, hogy az összeköttetés X.25-ös protokollon, illetve bérleti vonalon jön létre, másrészt az alaposan becsomagolt, kódolt üzeneteket mai technikával lehetetlen visszafejteni, ráadásul ezeket el lehet látni kulcsos adatvédelemmel is.

Mihelyt megszületik a szabvány biztosra vehető az elektronikus pénztárca gyors terjedése, ámbar a bankok ebben az évben még jobbra a 2000. év dátumproblémájának megoldásával lesznek elfoglalva – mutat rá Foltányi Tamás. Mindazonáltal már most megállapítható, hogy a hosszú távon gondolkodó szolgáltató cégek és bankok csak olyan berendezésekbe investálnak, amelyek magukban hordozzák a chipkártyaolvasás lehetőségét. Az elterjedéséhez annyi idő kell majd, amennyi alatt a jelenlegi technikai infrastruktúra amortizálódik; ezt a periódust Belinszky Gabriella három-öt évre teszi. Ennyi idő alatt szignifikánsan teret kell hódítani a chipkártyáknak, de ehhez az szükséges, hogy a bankok még ebben az évben vagy jövőre elinduljanak a programokkal. A K&H üzletvezetője szerint Magyarországon az intelligens kártyák iránti kereslet jelenleg azok a vállalatok generálják, amelyek minél több ügyfelet kívánnak hatósugarukba vonni. E körbe főként azok a kereskedelmi láncok tartoznak, amelyek különféle törzsvásárlói programokkal édesgetik magukhoz a vevőket. Minthogy a pontgyűjtő hűségkártyákhoz elfogadható helyek is szükségesek, kézenfekvő a kártyakibocsátó cég – költségszokkentes miatt is – bankkal szövetkezve alakítsa ki a maga hálózatát.

Azt, hogy Magyarországon is komolyan veszik a chipkártyákat, az IEB vezetője szerint mi sem mutatja jobban, mint hogy a Bankkártya Fórum olyan határozatot hozott, amelynek értelmében az eddig nem túl nagy lelkesedéssel intézett chip-ügyeket átteszik az Intelligens Kártya Fórumba, amely koordinátori szerepet fog betölteni a pénzügyi teret ilyen irányú törekvéseivel kapcsolatban. A hazai áttörés várhatóan valamikor jövőre következik majd be, noha néhány bank még az idén megteszi a kezdő lépéseket. Ugyanakkor nem valószínű, hogy a lakosság a jövő év előtt élvezné a chipkártya nyújtotta előnyöket.

Mártonffy Attila

**HEWLETT
PACKARD**
AUTHORIZED DIRECT DEALER

COMPAQ
SYSTEM RESELLER
SERVICE PROVIDER

Microsoft
AUTHORIZED RESELLER
SERVICE PROVIDER

IBM
RS/6000 BUSINESS PARTNER
BUSINESS PARTNER
SERVICE PROVIDER

CLASSIC LINE
FORRÁS LICENZS
TULAJDONOS

ISYSTREND
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.

1068 BUDAPEST, RIPPL RÓNAI U. 2.
TEL.: 342-1937, 342-4997, 351-5458 FAX: 322-5414

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RENDSZERTERVEZÉS

- RENDSZERINTEGRÁCIÓ
- KÖZVETLEN KÖZVETLEN
- RENDSZERKARBANTARTÁS
- KULCSRÁKÉSZ RENDSZEREK
- TELJESKÖRŰ SZERVIZSZOLGÁLTATÁS
- INTERNET
- HÁLÓZATFELÜGYELET
- RENDSZERFELÜGYELET

Rendszerház, ahol nagyteljesítményű megoldások születnek

Vállalati adattárházak és üzleti intelligencia- rendszerek

INFO'99
1999. április 27-30.
Budapesti Vásárcsarnok
A épület 213/B

Axis the Datawarehouse Company

Axis
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

Székhelycím: Mész Zs u 14
Telefon: (22)517 631 • Fax: (22)517 630
Budapest XI. Dózsa G. u 3-406
Telefon: (1)319-1934 • Fax: (1)319-2691
Levélcím: 8001 Székesfehérvár, P1 9B
Web: www.axis.hu • e-mail: info@axis.hu

16101

Vírusvédelem és adattitkosítás

A víruskeresés és az adattitkosítás elválaszthatatlanok. Míg azonban nem volt egyetlen rendszer sem, amely egyként kezelte volna ezt a komplex és lényeges problémát. A megoldás azonban elkészült. Az F-Secure Workstation Suite egyszerre kínál minden eddiginél jobb vírusfelderítési és -irtási arányt, áthatolhatatlan fájl-titkosítást és teljes hálózati biztonságot - és mindezt egyetlen integrált, központi felügyelettel ellátott rendszerben.

F-Secure Workstation Suite

- Több víruskereső mag egyidejű használata (F-PROT, AVP, DF Orion)
- Európai termék - erős titkosítás
- A felhasználók számára láthatatlan
- Egyszerű, biztonsági házirend-alapú központi vezérlés
- Vállalati felügyelő rendszerek integrációja
- LAN, WAN, Internet támogatás

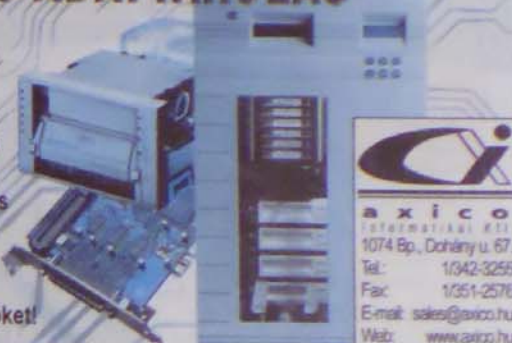


ZF 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Telefon: 212-7141, 212-7142 <http://www.zf.hu/>

16115

NAGYKAPACITÁSÚ ADATÁTVITEL ÉS ADATTÁROLÁS

Nálunk megtalálja a legbiztonságosabb szalagos és lemezes adattárolókat! Először keresse itt a leghatékonyabb adatátviteli eszközöket!



axico
INTERNETI KFT.
1074 Bp., Dohány u. 67.
Tel.: 1942-3255
Fax: 1951-2576
E-mail: sales@axico.hu
Web: www.axico.hu

17295

Tel: 352-8870

FEFO Computer

FEFO Dexter DH / DVD

számológép; profi filmek játéka; DVD filmek lejátszása; imulókora; internet; szoftverek kezelése
Intel® Pentium™ III 450MHz processzorral

299.990,-
*AFA

- Intel® Pentium™ III 450MHz processzor
- Alu 300 E3 Intel® AGP 40x "Turbo" 90C
- CPU hűtése és a fan hangja teljesen csökkenthető
- 54 MB 33MHz PC100 DRAM mem. (2x 2x MB)
- 3.4 GB Quantum 25 HD (7200RPM, 1.44 MB FDD)
- 6x Power DVDROM (ATA 33) 5x5 lemezes
- 10MB VideoRAM 2D/3D VGA, TV kimenet
- 56K V.90 modem 2300 extra kábel PC kábel
- Diagnózis: MICROSIT 4 hangszóró, 2D hangszóró
- 475 kbps max sebesség, 2300 csigány
- 2x 160MB CDROM
- PS2 billentyűzet és PC egér
- Egyszerű kezelési
- 12000 megbit/s
- 3 év választás 100% garancia

Intel Inside
celeron™

Akciós ajánlataink:

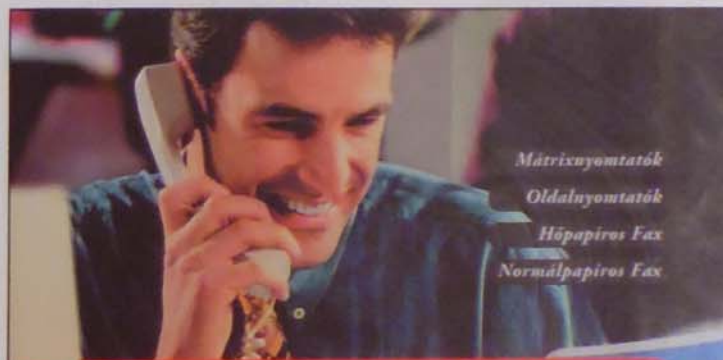
Canon i4800 4800	1.990,-
Intel Celeron 400MHz CPU PPGA	14.800,-
Intel Celeron 400MHz CPU PPGA	16.800,-
Diamond Monitor M1000 1024x768	17.500,-
Diamond ScanMate A70 5MB, TV, DVD, VGA	12.500,-
Diamond View V550 2MB, DVD, VGA	14.750,-
Diamond ScanExpress 56K V.90, Video, TV, FDD	11.200,-
Diamond Fax PMP500 33600 MFS, 4x5 kábel	42.200,-
StarDisk 10000 10000/15000/20000	9.990,-
HP DeskJet 950C	33.800,-
4.3 GB Western Digital 7200RPM HD	27.800,-
4.5 GB IBM 127W 4x5 LVD HD	47.500,-
4.5 GB IBM 127W 4x5 LVD HD kábel	47.500,-
8.1 GB Quantum Viking 7.2K HD	95.900,-

Látogassa meg bemutatókat az Info'99 kiállításán: "D" 204/1 stand

1073 Budapest, Borsos u. 8. T: 352-8870, F: 352-1020, 1122 Budapest, Erőtelles ut. 11. T: 352-8882, F: 352-4041, 7021 Pécs, Rónai u. 5. T: 732329, 218. F: 732329-100, 8122 Bonyod, Új u. 2. F: 4-40147, 200, 8022 Győr, Dózsa L. u. 3. F: 4-98031-729

Internet címlap: www.fefo.hu • e-mail: info@fefo.hu, fefo@fefo.hu, fefo@fefo.hu, fefo@fefo.hu
Nyitva 10:00-18:00, AFA: 10:00-18:00, Tervező: 10:00-18:00, Szerviz: 10:00-18:00

17222



Mátrixnyomtatók
Óldalnyomtatók
Hőpapíros Fax
Normálpapíros Fax

Nyomtatók és faxok



OKI

People to People Technology

OKI SYSTEMS (MAGYARORSZÁG) KFT.
Trade Center, 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. • Tel.: 266-6225, 327-4070 • Fax: 327-4074
e-mail: oki_hu@mail.datanet.hu • Internet honlap: www.oki.hu
OKI-FORGALMAZÓKRÓL, ÁRAKRÓL, AKCIÓKRÓL
KÉRJEN TOVÁBBI INFORMÁCIÓT AZ OKI INFOFAX SZÁMÁN: 436-2222/1681

17204

Megalkottuk első Ámítógépünket!



Olivetti Xtrema
1000, 2000 és 3000

Ámítsa el munkatársait gyorsabb, hatékonyabb munkavégzésével!
A legújabb Olivetti Xtrema 1000, 2000 és 3000 típusú hordozható számítógépek minden olyan tulajdonsággal rendelkeznek, amit ehhez szükségesnek tart. A nagyteljesítményű Intel® Mobil Pentium® II és Celeron™ processzorok, a szinte korlátlan méretű memóriabővítés, a korszerű



asztali számítógépekével megegyező méretű S.M.A.R.T. merevlemez, valamint a DVD és LS-120 meghajtó választásával Ön megszüntetheti az utolsó hátrányokat is, amivel egy mai hordozható számítógép használnak eddig szembe kellett néznie. És még a meglévő, jól bevált számítógép táskáját sem kell újra cserélnie, mert a 42,5 mm vastag és alig 3,2 kg súlyú számítógép biztosan belefér.



Olivetti Xtrema 3836:

Intel® Mobil Pentium® II 366 MHz,
64 MB RAM, 14.1" XGA TFT kijelző,
6 GB S.M.A.R.T. merevlemez, 24x
CD-ROM meghajtó, Windows 98
vagy Windows NT WS 4.0

Forgalmazza:

TRADE
R.A. Trade Kft.

2040 Budaörs, Petőfi Sándor u. 64.

Mintaboltok:

Notebook Computer

1067 Bp., Teréz Krt. 11.

Tel.: 352-1434

1126 Bp., Márvány u. 24/B.

Tel.: 212-9780

Axico Kft.

1074 Bp., Dohány u. 67.

Tel.: 352-8932

és a manóújság termékeit forgalmazó kereskedőknél.

További információkért hívjon a 06 30 933 4016-os telefonszámon vagy küldjön levelet a 06 23 416 378-as faxszámra, vagy E-mail-t az staleg@elender.hu-ra.

www.ocwi.com

olivetti
COMPUTERS
WORLDWIDE

17229

**TEKINTSE MEG ÚJDONSÁGAINKAT
AZ INFO '99 KIÁLLÍTÁSON!**

BARCO

MITSUBISHI
MULTI MEDIA DATA VIDEO LOGO PROJEKTOR

SANYO

Projektorok, kivetítők

FUJITSU

Plazmaképernyő

Kodak

digital science

Digitális fényképezőgépek

WACOM

Nyomásérzékeny digitálizálótáblák

TRAXDATA

Professzionális archiváló rendszerek

INFO '99
"D" pavilon 204/E

MIKROPO
RENDSZERHAZ

1065 Bp., Nagymező u. 51. - Tel.: 353-0111/140, 180 mellék - Fax: 269-0151

17237

Linux termékek legnagyobb választéka

Adabas D for Linux - 10 user / unlimited	79.800 / 699.800	OSF Motif 2.1 for Linux (Metro Link)	35.800
Applicaware for Linux - Full / upgrade	24.800 / 18.800	Red Hat extreme Linux (4 v. több processzorra)	7.800
Cadema OpenLinux 2.2 (új!)	14.800	Red Hat Linux (Intel Alpha v. Sparc proc.)	12.800
Cadema DR-DOS Complete (Book + CD)	8.800	Red Hat Linux Power Tools (3 CD set)	9.800
Linux Developer's Resource (6 CD Set; InfoMagic)	6.800	Red Hat Linux Extra! (RHL + Power Tools)	19.800
Linux Device Drivers (O'Reilly & Associates)	7.800	Red Hat Linux Off-Line (4 CD Set)	6.800
Linux in a Nutshell, 2/E (O'Reilly & Associates)	7.800	Red Hat Linux Variety Pack (upgrade-nek)	6.800
Linux Journal - 1 éves előfizetés	12.800	Red Hat Motif for Linux	42.800
Metro Link OpenGL 1.3 for Linux	43.800	StarOffice 5.0 - Personal / Professional	14.800 / 48.800
Mik Linux for PowerMax (Book + CD)	12.800	SuSE Linux 6.1 (új! Book + 5 CDs)	9.800
NetWare for Linux Base (3-user) / user lic.	15.800 / ☎	SuSE Linux Office Suite (SL + Applicaware)	19.800
Official Debian Linux (Book + 3 CDs)	8.800	SuSE Linux Snapshot (6 CD Set)	5.800
Official Slackware Linux (Book + CDs)	10.800		

**Linux
dealers wanted!**
Tel.: 209-0342

Új! Csak ingyencsökkent! Filmek/Videó/DVD!
SoftWare Station
Software-ek és szakkönyvek profioknak
T:209-5951, F:209-1914 www.swsbooks.hu

"A Legjobb Megoldás"

ERGOTRON állványrendszer
Takarékoskodjon helyél és eszközzel

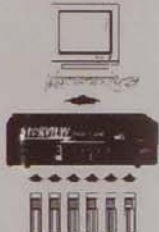
Startech CPU, monitorátkapcsoló
Vezérelje számítógépeit
egy monitorról, billentyűről
és egérről.



Magyarországi disztribútor:

Gró-Fur Bt.

H-8000 Székesfehérvár,
Nagyvárad u. 20.
Tel: 06/30/9474-021;
tel/fax: 06/22/339-170
E-Mail: GRO_FUR@mail.datatrans.hu



17216

UMAX (INFO '99 újdonságok)

(Légy maximalista!)

**NETO
1220
MAGYAR**

Ha érdeklik a XXI. század szkennerei, látogassa meg partnereinket **április 27-30.** között az **INFO '99-en.** Akcióinkról és újdonságainkról kérjen információt viszonteladóinktól vagy keresse fel a www.partners.hu honlapot.



Recognita
upgrade akció!

**NETO
2400
MAGYAR**



Visonteladók az Info '99 kiállításon:

Baum: A pavilon 110/D • Elender: A pavilon 210/D
Fefo: D pavilon 204/E • Komel: D pavilon 202/A
Mac-Informatika: A pavilon 110/D • Qwerty: A pavilon 312/1
Recognita: A pavilon 107/A • ReMac: A pavilon 110/D

Diákigazolványok

Leosztották a kártyákat

Március elején a főiskolák és egyetemek hallgatói felvehették az új, mikrolapkás diákigazolványt, s ennek szerepe messze túlmutat a zsebre gyűrt, hagyományos igazolványén. Könnyebb lesz a vizsgára jelentkezés, nem kell majd fél napokat a könyvtár, a dékáni és a tanulmányi osztály között rohángálni, gyorsan megy majd az ösztöndíjak folyósítása, és – bármennyire is szomorú – nem lehet majd bliccelni a közlekedési eszközökön.

Az első nyilvánvaló előny – ismertette lapunknak a diákigazolványokat előállító Állami Nyomda Rt. Compuworx Kft. Konzorciuma részéről Inotay Balázs (a Compuworx Kft. igazgatója) –, hogy a chipkártyákat roppant nehéz hamisítani. Ez önmagában is jelentős csökkenést eredményez a visszaélésekből fakadó veszteségekben. A fényképes kártya speciális biztonsági megoldásokkal – többek között normál világításban láthatatlan jelekkel, kettős hologrammal, lézervizsgálóval – készült. Aki pedig magához a beágyazott – kártyaként egyedi – mikrochiphez is közelebb szeretne férkőzni, annak további komoly ismereteket kell megszerzenie, de még ez sem elegendő, ugyanis az egyedi titkos kulcsok, kódok ismerete nélkül a kártyával nem fog tudni „beszélgetni”.

– Batorság lenne azt mondani, hogy ez egy száz százalékgig hamisíthatatlan okmány – bár véleményünk szerint gyakorlatilag ehhez nagyon közel áll –, de a profi másolás költségei több százmillió forint-

ra rúgnak, és az eredmény még így is kétséges a rendszer összetettsége miatt – tette hozzá Inotay.

A kártyát több funkció ellátására tették képessé. Szolgáltathat egyfajta elektronikus pénztárcaként, azaz megvalósíthatja a támogatások, ösztöndíjak és más pénzügyi juttatások kezelését. A kártya biztonsági szintje lehetővé teszi, hogy a diákok célzott juttatásai megnövekedjenek, sőt azt a hallgató másra ne költthesse el. Inotay elmondta, hogy az eddig a költségvetési támogatás rendszerébe a visszaélések okán nemegyszer betervezett „biztonsági tartalék” jelentősen csökkenhet.

A diákigazolvány egyszerre lehet képes a helyi és országos kedvezmények kezelésére, s emellett megfelel a felsőoktatásban részt vevők specifikus igényeinek is. E kritériumoknak megfelelően a diákigazolványban olyan alkalmazásoknak tartanak fenn helyet, melyek belépőtető rendszerekkel, internetes személyazonosítási felületekkel, pénzügyi alkalmazásokkal, vagy akár fénymásológépekkel is érintkezhet-

nek. Ügyeltek arra is, hogy a kártya kapcsolatot létesíthessen a meglévő alkalmazásokkal. Mindemellett a kártyához további, helyi szintű alkalmazásokat is lehet fejleszteni. Ha valamelyik intézményben például vizsgákhoz új, számítógépes jelentkezési rendszer bevezetését tervezik, akkor az alkalmazás fejlesztője olyan programot írhat, mely képes lesz majd a diákigazolvány megfelelő részének írására, illetve olvasására. A megoldást jó ideje élesben is tesztelik és fejlesztik: 1995-től a Pécsi Orvostudományi Egyetemen és a Janus Pannonius Tudományegyetemen működő pilot rendszer – a UniChip – az internet és a mikroprocesszoros kártya széles körű felhasználási lehetőségeire épül – a rugalmas vizsgaírási lehetőség például nagy népszerűségnek örvend.

Az új diákigazolvány tehát egy sor olyan szolgáltatást biztosíthat majd – ráadásul országos szinten –, amelyre eddig még nem volt példa. Sajnos úgy tűnik, hogy eddig félkezes a leosztás. Nem látszanak

ugyanis még annak jelei, hogy a kártya elfogadói komoly lépéseket tettek volna a rendszer támogatásában. A kalauzok vagy a közlekedési vállalatok ellenőrei még nem szaladgálnak kártyaolvasóval – valószínűleg egy darabig még nem is fognak –, és jegyvásárláskor is elegendő a diákigazolvány felmutatása. Mint ismeretes, az egyetemeken és a főiskolákon az iskolakezdés időpontja helyett márciusban nyomták a hallgatók kezébe a kártyát – egyelőre járulékos szolgáltatások nélkül. Inotay szerint nincs szó lényeges csúszásról. Nem mindig volt előre látható, hogy mennyi idő szükséges egy-egy döntés meghozatalához és/vagy egy rendelet megszületéséhez. Ugyanakkor a diákigazolvány végleges struktúrájának kialakításával meg kellett várni az összes érdekelt fél állásfoglalását, a véglegesnek tekinthető megoldáshoz több tárca egyeztetésére, illetve az új rendszer sikeres alkalmazásának érdekében az alkalmazó közlekedési és egyéb vállalatok együttműködésére volt szükség. Nem sza-



had elfelejteni azt sem, hogy időközben egy kormányváltásra is sor került, s ez a döntési és egyeztetési folyamatokat jelentősen lassította – jegyezte meg Inotay. A kérdés mostantól az, hogy mikorra terjed el a chipkártya a diákok mindennapi életében. A bevezetés Inotay szerint nem tekinthető elharmarkodottnak: a diákok a legnyitottabbak az újdonságok irányában – az első regionális pilóták a napokban kezdődnek az új igazolványokkal, és remélhetőleg fél év múlva már működhetnek az első országos alkalmazások is a kártyákon.

Kelemen Zoltán

Intel Inside Logo is a registered trademark and Celeron is a trademark of Intel Corporation.

Gyümölcsöző megoldás a notebook világpiac vezetőjétől



TECHNOLÓGIÁNK
SOKÁIG FRISS MARAD

Toshiba notebook hosszú távra!
Mi olyan hordozható számítógépeket gyártunk, amelyek jóval tartósabbak: A legfrissebb csústechnológiáink és számos saját készítésű alkatrésznek köszönhetően hordozható gépeink továbbra is a legmodernebbek és a leg-



megbízhatóbbak maradnak a piacon. A legjobb példa erre az új **Satellite 4030**-as sorozat. Az izléses új külső primőr tartalommal párosul, kezdve a 300 MHz Intel® Celeron™ processzortól, a 64MB memórián át egészen a 13" (CDS), illetve 13,3" (CDT) ki-

jelzőig. Minőségét sokáig megőrzi, hiszen minden notebookhoz 1 éves világaranciaát adunk (+2 év opció), így technológiánk sokáig friss marad. Bizunk benne, hogy az inycenek étvágya is megjön egy ilyen tálcán kínált lehetőség látán.



Kérjen további információt notebookjainkról az alábbi címen:

In Touch with Tomorrow

TOSHIBA

Distribútor és márkaszervíz:
TECHNOTRADE INFORMATIKA RT.
TELEFON: 410-5250 • FAX: 410-6691

Loyalty rendszerek: a hűség kártyái

A törzsvásárlói, úgynevezett loyalty kártyák lényegében véve az intelligenskártya-rendszerek belépőpontját jelentik. Azonban már e kártyatípus is értéket hordoz, tehát védeni kell – mutatott rá Inotay Balázs, a Compuworx Kft. ügyvezető igazgatója. A hűségkártya megbízható informatikai eszközként az azt kibocsátó vállalat – például

kiskereskedelmi bolt vagy benzinkúthálózat – számára folyamatos információt szolgáltat a termék és a végzett tevékenység fogadatásáról. A vállalat ezek alapján prognosztizálni tudja a forgalom alakulását, trendeket tud kialakítani. A kibocsátó ugyanakkor ezekért az információkért, illetve a márkahűségért pontokkal jutalmazni kívánja ve-

vőit, ezeket bizonyos cikkek vásárlásakor be lehet váltani a hálózat boltjaiban.

A chip alapú törzsvásárlói kártya előnye a mágneskártyás feldolgozási rendszerekkel szemben, hogy offline kezeli az adatokat, tehát nincs szükség minden egyes bejegyzéshez felhívni valamiféle központot, bankot, s ezzel nagymértékben lehet

csökkenteni a költségeket, nem is beszélve az eljárás biztonságosabb voltáról. A chipkártyák esetében a tranzakciók feldolgozása, a keresztklíring kötegelve történik, s ezáltal a cég egy nap múlva már tökéletesen tisztában lesz az forgalom országos alakulásával, a törzsvásárlók nemenkénti megoszlásával, szokásaival stb.

Magyarország Inotay Balázs szerint élen jár a chipkártyás törzsvásárlói rendszerek bevezetésében, meglehet nyugaton a hűség jutalmazása – igaz, más eszközökkel – már régóta bevett szokása a kereskedőknek. Nálunk ott van az előny, hogy az egész intézmény bevezetése, illetve elterjedése csak most indult, így mindjárt a legújabb technológiát lehetett rá alkalmazni; ugyanakkor nyugaton a hasonló rendszerek üzemeltetői kétszer is meggondolják, hogy drága pénzért érdemes-e vajon lecserélni a régit.

A törzsvásárlói chipkártya lehet multifunkciós is, azaz az egyszerű pontgyűjtésen és -nyilvántartáson kívül egyéb alkalmazások is programozhatók a chipre, sőt, meg lehet teremteni a különböző elfogadó rendszerek közötti átjárhatóságot is. Ez aztán alapja lehet egy, a nemzetközi törekvéseket is figyelembe vévő országos szabványnak; valószínű

ÉRTÉKLÁNC



- Az információhoz való hozzáférés a sikeres vállalkozások elengedhetetlen feltételévé vált. Az összegyűlt adatokat feldolgozó és elemző informatika alkalmazása nélkül ma már elképzelhetetlen eredményesen működő szervezet.
- A döntést az informatikai eszközök alkalmazásáról, integrált informatikai rendszer bevezetéséről akkor kell meghozni, amikor még nem késő, amikor a vezetők még képesek összetartani és működtetni a szervezetet.



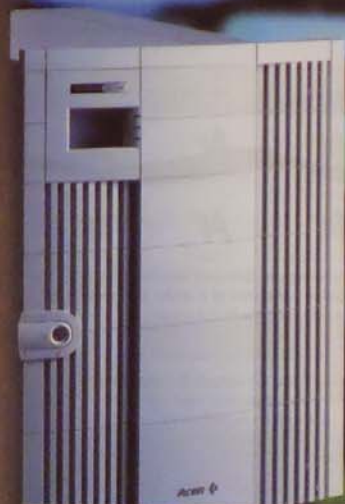
ugyanis, hogy e loyalty kártyák elektronikus pénztárcává fognak bővülni, jobban mondva az intelligens kártyákat ellátják pontgyűjtő funkcióval, s akkor már be kell vonni olyan nemzetközi bankkártyatársaságokat is, mint a Visa vagy a MasterCard.

A hűségkártyák egyik felhasználási területét jelentik a benzinkúthálózatok, ilyen működik például a Mol töltőállomásain. A kártya különlegességét az adja, hogy a pontgyűjtés mellett elektronikus pénztárca funkciót is elláthat. E később aktiválható tulajdonság révén lehetőség nyílik a hálózat ellenőrzetlen étel- és italautomatáiból történő vásárlásra. Jelenleg a kártya birtokosai minden liter üzemanyagért és minden 100 forint üzletben történő vásárlásért 1 forintot érő 1 pontot kapnak. A pontokat az úgynevezett Mol-kollekcióban szereplő tárgyak vásárlásakor lehet majd beváltani. A „gyűjtemény” nemcsak a chipkártyán, hanem az e célra kialakított központi adatbázisban is szerepel, így a kártya elvesztése nem jelent egyúttal pontvesztést is. Ahhoz, hogy valaki törzsvásárlói kártyát kapjon, egy alkalommal legalább 5 ezer forintért kell vásárolnia a töltőállomás shopjában.

INFORMATIKAI MEGOLDÁSOK EGY KÉZBŐL

KFKI
ISYS

1135 Budapest, Tüzér u. 39-41., tel.: 452-1300, fax: 452-1301



Válasszon Acer szerveret, és elfelejtheti rendszergazdája telefonszámát

A www.acer.hu címen honlapunkon tájékoztatjuk legújabb akciós árainkról, ahol a kedvezmények

mértéke, még Önnek is meglepetést okozhat. Esetenként elérheti az 50 %-ot is.

Ha mást is szeretne megtudni a termékekről és az árakról, hívjon mielőbb bennünket a

06 80 200-993-es ingyenes zöld számon, a 319-3231/604 telefonszámon, mert különleges

ajánlatunkat csak a raktárkészletünk erejéig szavatoljuk.

A jó szervert ideális esetben csak egyszer látjuk - amikor megérkezik. Szerver vásárláskor talán az egyik legfontosabb szempont, hogy nyugodtá lehessünk felőle. A több mint 20 éves gyártási tapasztalattal rendelkező Acer, a világ harmadik legnagyobb PC gyártója gondoskodik a nyugalmunkról. Az AcerAltos 1100 sorozat és a hozzá hasonló díjnyertes termékek, amelyekkel az Acernek számos alkalommal sikerült szakmai díjakat nyernie, új normákat állított fel tranzakció-feldolgozás, áteresztő képesség és ár-értékesítési viszony tekintetében. A legújabb AcerAltos szervercsalád megbízhatóság és hibabűrés szempontjából egyértelműen a legjobbak közé tartozik. Az üzem közben cserélhető meghajtók és a redundáns áramellátás maximális üzemidőt biztosítanak. Eközben a távoli hálózat-menedzselő eszközök, például az Acer Server Manager gondoskodnak az optimális rendszerteljesítmény fenntartásáról. A részleg szintű szerverektől a vállalati szintű szerverekig az AcerAltos szervercsalád minden üzleti igényt kielégít. Az olyan termékekkel, mint az Intel® Pentium® III Xeon™ processzorral működő AcerAltos 21000 család, biztosak lehetünk afelől, hogy ez a szervermegoldás mindenkor üzleti igényeink szerint bővíthető.



Az Acer és az Acer emblémája az Acer Inc. bejegyzett védjegyei.

Az Intel, az Intel Inside és Pentium az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az Xeon pedig az Intel Corporation védjegye.

Az Intel, az Intel Inside és Pentium az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az Xeon pedig az Intel Corporation védjegye.

Az Intel, az Intel Inside és Pentium az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az Xeon pedig az Intel Corporation védjegye.

Az Intel, az Intel Inside és Pentium az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az Xeon pedig az Intel Corporation védjegye.

Az Intel, az Intel Inside és Pentium az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az Xeon pedig az Intel Corporation védjegye.



GlobalOneSM

• Deutsche Telekom • France Telecom • Sprint

Globális hálózat Lokális kapcsolat ...

Business Internet

Intranet

VPN

Frame Relay

Web Hosting

Calling Card

Global One Hungary
1113 Budapest, Karolina út 16.
E-mail: sales@globalone.hu
<http://www.global-one.net>
Telefon: +36 1 361-4870
Fax: +36 1 361-4871

ATM

Integrált Linux-csomagok

Folytatás az 1. oldalról

Úgyhogy még ne gyalulja le a kedves Olvasó hibáival és lefagyásaival együtt megszo-
kott Windowsát, mert a Linux - X Window
rendszernek még sokat kell tanulnia, amíg
használható irodai eszközzé válik. Elsősorban
a hajlékonylemez- és CD-kezelést, mert nem

mount"-olás (a rendszer és a periféria elvá-
lasztása) nélkül - ellenkező esetben zavaros
működésre avagy az írható médium javíthat-
atlan sérülésére számíthat.

Másodsorban a Shift-kurzormozgatásos
szövegekijelölést, ami önmagában kétszeresére
növelheti a szerkesztési termelékenységét.
(KDE 1.0 alatt a Shift-nyilak működnek, de

újdomság, mert a Windows is igényli. (Pilla-
natnyilván nem ítéhető meg, hogy jelentős-e
a képzett linuxos, illetve windowsos rend-
szerüzemeltető előállítás közötti költségkül-
önbség.)

Végül a legfontosabb, hogy a linuxos irodai
csomagoknak nincs magyar változatuk. Ang-
ol a menü, a sűgő, az összes párbeszédablak,
még az egyébként gyárilag (!) magyar nyelv-
vűre alakítható KDE-ben is. (A szokásos
vegyes környezetet élvezhetjük, amit angol
Windowsba telepített magyar WinWord vagy
magyar Windows alatt futtatott angol alkal-
mazások esetén tapasztalunk.) Ha azt akarjuk,
hogy a Linuxnak akár csak elemi piciny esé-

fontosnak: a szövegszerkesztőt, a bemutató-
készítőt, a számológépet, a levelezőt és az
adatkezelő vezérlőpultot. Két eszköz szorult
hátrább, a grafika- és az adatkezelőfelület-
szerkesztő (Application Builder).

A pudingpróba során az derült ki, hogy az
Applix alkalmazások vagy a Windows előtti
történelemben gyökereznek, vagy tudatosan
kerültek a túl mély hasonlatosságot. Ugyanis
az egyértelműen windowsos kinézet ellenére
nem vették át a szokásos gyorsbillentyűket,
nem adnak felbukkanó segítséget a gomb-
kon, nem csomagolnak részletes kézikönyvet
a dobozba, és nem árulják el, hogy az elektro-
nikus dokumentáció hol és milyen formában

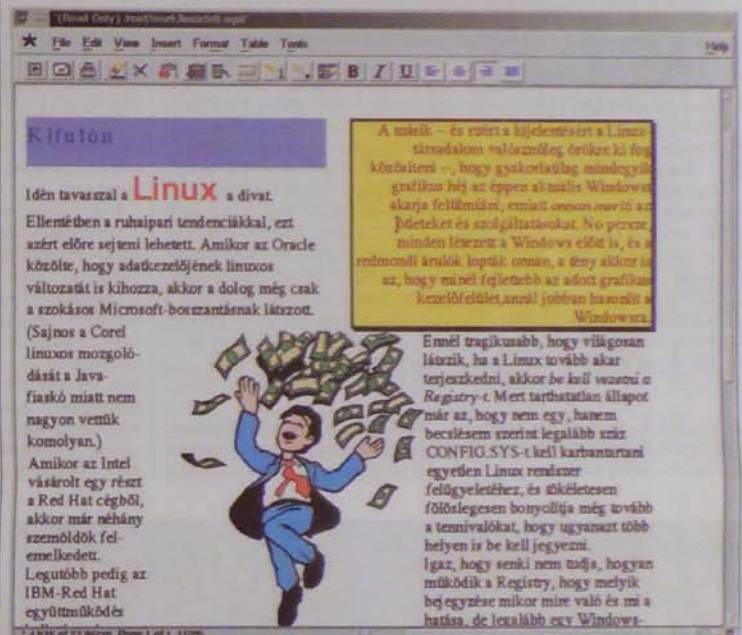


1. kép. Az Applixware csomag összetétele, és mellesleg látszik a Linux KDE ablakkezelőjének egy
érdekes tulajdonsága, hogy az állománykezelő ablakok összes eszközsora vonszolható

várható el építményétől, hogy el-
fogadja: minden lemezcsere előtt „mount”-
oljon (értesítse a rendszert arról, hogy van ne-
ki ilyen perifériája, amely egyébként be van
épitve...), de csak akkor, ha a lemezt már
behelyezte, soha ne vegye ki a lemezt „un-

a Shift-Home, -End, -Ctrl-nyíl kombinációk
egészben más műveletet végeznek, mint a Win-
dowsban.)

Még sok tanulnivalót lehetne sorolni: hogy
a Linux mellé képzett üzemeltető kell, s hogy
ez professzionális körülmények között nem



2. kép. Elemi kalkulációs képességeitől eltekintve az Applix-Words képességei körülbelül a
WinWord 2-ének felelnek meg

lye legyen a hazai irodákba való behatolásra,
legalább az egyik csomagot honosítani kell.
Célszerűen a StarOffice-t, mert abba az IBM
az OS/2 Warp magyarítása kapcsán legalább-
is belekezdett.

Applixware

Mint az 1. képen látszik, ebben a csomagban
hét alapalkalmazás található. A nyolcadik egy
indító eszközsor, ebből derül ki, hogy a gyár-
tó öt alkalmazást tekint alapértelmezésben

található a méretelemezen. Ezzel a filozófiával
megnehezítik a tanulást, viszont sikerélmé-
nyek sorát biztosítják a kezdő felhasználó
számára, amikor a gátló intézkedések ellenére
mégis sikerül valamit elérnie.

Sejthetően az Applix-Words a szövegszer-
kesztő. Ahogy a 2. képen látszik, vannak
érdemei és hiányosságai: számos szövegför-
mázási szolgáltatást nyújt (karakter- és beke-
zésszínezés, bekezdés háttérének színezése,
grafika beillesztése, hasábolás) - de a sza-
bálytalan körvonalú illusztrációkat nem tudja



16. Ha egy rendszer hibái szem előtt vannak

Ugye Ön sem szeretné, ha kellemetlen meglepetések érik?
A Platinum Technology termékei között olyan átfogó
rendszermonitorozó eszközök találunk, melyekkel
fény deríthetünk az információs rendszer legrejtettebb
hibáira is - s mindez folyamatosan, körponti konzolról,
egy ablakból történő menedzseléssel. Az eszközök a
rendszer minden rezdülését rögzítik, archiválják és
szükség esetén beavatkozási lehetőséget biztosítanak.

A Platinum Technology ProVizion eszközcsaládia segít-
ségével a rendszerek működtetése során felmerülő problé-
mák rendkívül egyszerű módon megoldhatók.

Az eszközök a reaktív (részlet jellegű) felügyelettel
szemben a proaktív (megelőző) rendszerfelügyeletet
helyezik előtérbe. Az egyszerű felület segítségével a
rendszerrel Ön egyetlen információs struktúra részeként
láthatja és menedzselheti.

Szeretettel várunk minden érdeklődőt az INFO 99 kiállításon az A pavilon 112/B standján!



1142 Budapest, Teleki Blanka u. 15-17.,
Tel.: (36-1) 363-2200, Fax: (36-1) 220-5598
E-mail: iqsoft@iqsoft.hu, http://www.iqsoft.hu



MI IS OTT VÁRUNK...
ÉS VÁRUNK SZERETTEL AZ ÁPRILIS 27-30 KÖZÖTT
MÉRRENDÉZETT INFO KIÁLLÍTÁSON

AZ INFO KIÁLLÍTÁSON A
HMS BEMUTATJA:

INTEGRÁLT IRODA RENDSZEREIT, AMELYEK TARTALMAZNAK:

- DOKUMENTUMKEZELŐ-, IKTATÓ- ÉS ARCHIVÁLÓRENDSZERT
- ÜZENETKEZELÉST (FAX- ÉS HANGÜZENETEK)
- CSOPORTALKANA-TÁMOGATÁST

VALAMINT EZEK MEGVALÓSÍTÁSÁT ÉS TÁMOGATÁSÁT.

EZEN KÍVÜL BEMUTATJUK AZ ELECTRONIC-BANKING
PIACVEZETŐ MEGOLDÁSÁT: HyperBank

ÉS VISZONTELADÓK SZÁMÁRA IS SPECIÁLIS AJÁNLATTAL JELENTKEZÜNK. **ZETA/AX**

VÁRUNK SZERETTEL A MICROSOFT PARTNER-STANDJÁN ÉS AZ "A" PAVILON 100/VI STANDJÁN!

HYPERMEDIA SYSTEMS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI EFT 1031 BUDAPEST GRAPHISOFT PARK 2.
TELEFON 437-3333 FAX: 437-3300 E-MAIL: HMS@HMS.HU HTTP://WWW.HMS.HU

Vizsgálati körülmények

Mivel a Linuxot nem célszerű egy régebb óta használt windowsos gépre utólag feltételezni a Windows mellé, ezért az Acer Magyarországtól, illetve a HRP-től kértünk kölcsön egy AcerPower 6100-as konfigurációt, Intel Celeron 300

A processzorral, 64 megabájt memóriával, 4,2 gigabájt merevlemezrel és az alaplapra integrált ATI Rage 3D (Mach 64, 230 MHz-es RAMDAC, 8 megabájt VRAM) grafikus rendszerrel, amelyben egy 36-szoros Aopen (Acer OEM) CD-olvasó volt. Ez a „vas” ideális környezetet bizonyított – miután a négy lehetséges Mach 64 meghajtó (UNIX-os terminológiában: „X server”) közül a megfelelőt választottuk. Addig néhány Linux-hívő főként azért látogatta meg a teszt helyszínét, hogy lefagyott Linuxot lásson, mert korábban még nem tapasztalt ilyet...

Az integrált alkalmazásokat SuSE 5.3-as Linux alatt futtattuk, sokszor egyidejűleg, váltogatva közöttük. Ez azért érdekes, mert ugyanennyi memóriában a windowsos WordPerfect és a Word nem szokott hosszasan, zökkenőmentesen együtt lenni. Igazság szerint a három integrált alkalmazás alatt futott még az Apache webkiszolgáló, mert bonyolult lett volna „feljenni”. Mellé tettük a GIMP pixeles képszerkesztőt, ez azok szerint összemérhető a Photoshoppal – mert azzal „loptuk” el a képernyőképeket. Igaznak bizonyult tehát a Linux-

hívők állandóan ismételt kijelentése, miszerint a Linux nagyon stabil. (A „stabilabb”, mint az NT” állítás ellenőrzéséhez komolyabb nekifutás kell, és legalább két gép...)

Vizsgálati módszerként a pudingpróbát alkalmaztuk, azaz megkíséreltük az alkalmazásokat a feltételezett rendeltetésüknek megfelelően használni. Mindegyik szövegszerkesztőjébe megpróbáltuk behívni ugyanazt a WinWord 97-es, WinWord 6-os, RTF és szöveges formátumú dokumentumot, és megtekintettük az eredményt. Nem tartozik szorosan e teszthez, de tudni kell: két különböző gyártmányú szövegszerkesztő között nincs tökéletes állományátvitel, legfőképp a felhasználó még nem fedezte föl a hibát. Erősen formázott – táblázatokat, grafikát, képleteket, bekezdéstérközöket, hasábolást stb. tartalmazó – nagyobb méretű dokumentumok hibátlán átvitele bármilyen irányban reménytelen. Ha az előbb felsorolt formázások közül két- vagy többféle előfordul a dokumentumban, akkor azt kizárólag a létrehozó alkalmazás képes behívni, sokszor annak is csak az a konkrét példánya, amelyben készült. Az erősen formázott dokumentumok átvitelét előző kísérletek eredménye a használhatatlanul torzult állománytól a rendszer lefagyásig terjedhet. Bármilyen ellenkező értelmű állítás téves, vagy elfogult.



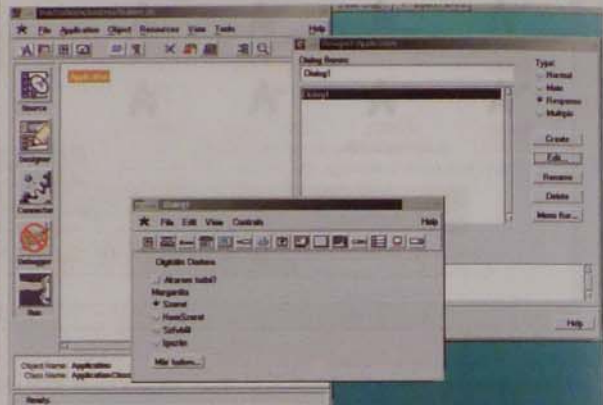
legkevesebb hibával olvasta be a Word97 állományokat. Arra kell következtetnem, hogy állománykonverztálójá igen jó minőségű, mert a WordPerfect dokumentumokat is hibátlanul behozta, akár 5.1-es, akár 7-es formátumúak voltak, sőt, az általa mentett WP formátumok is kifogástalanok voltak mind a linuxos, mind a windowsos WordPerfectekben. Viszont a vágólapműveletek nem a Ctrl-C, Ctrl-X, Ctrl-V gombokkal működnek, hanem az F4, F3, F5-re, valamint a Shift-nyilakkal csak kiterjeszteni lehet a kijelölést, csökkenteni nem – ettől eleinte csupán a vérvomásom emelkedett, a program iránti tiszteletem nem.

Hamis reményeket ébresztett a Tools menü Calculate tétele. Nem, sajnos nem értékeli és számolja ki a szövegbe foglalt képleteket, csak a számokat találja meg, és azokat adja össze, átlagolja, maximumot és/vagy minimumot keres a dokumentum mentén. De ez is több, illetve más (és egyszerűbb, sokszor elegendő), mint amit a másik két csomag szövegszerkesztője tud.

Nem vesztetném a szót az Applix-SpreadSheet és -Presents al-

kalmazásokra, nem mintha nem lennének érdemeik. Pont olyan jók, használhatók és látványosak Linux – X Window és KDE – alatt, mint amilyenek a windowsos irodai al-

Ami mellett azonban nem lehet szó nélkül elmenni, az az Applix-Builder és az Applix-Data. Előbbi egy vizuális alkalmazásfejlesztő környezet (3. kép), utóbbi pedig egy



3. kép. Alkalmazásfejlesztő és adatbázis-elérő eszköz is van az Applixware csomagban, ezzel a másik két csomag fölémelkedik


kalmazások – voltak 2-3 évvel ezelőtt. (Emezek is használhatók lennének ma is, csak hát a fejlődés... vagy mi is?)

Informix-, Sybase-, ODBC- és Oracle-front end, aminek halvány nyomma sincs a másik két csomagban, holott a vállalati információrend-

körülfolyatni. Ettől persze messze nem használhatatlan, csak hát mindkét másik csomag képes erre.

Vannak az Applix-Wordsnek olyan előnyei és hátrányai, amelyek nem látszanak a 2. képen. Például a


Tavaszi megújulás!



hisz számítógépekben a legnagyobb!

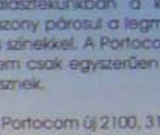
Portocom 3100
Intel Celeron, 300-400 MHz CPU
4 MB Video RAM
13.3" 14700 LCD
Opciók:
- DVD ROM
- beépít. 56 k modem
- 5.25"
Ár: nettó 415-000 Ft

Portocom 3500 P
Intel Pentium II, 266 MHz CPU
8 MB Video RAM, 20MBP
15.1" TFT LCD
Opciók:
- CD T20A Drive
- DVD ROM
Ár: nettó 431-000 Ft

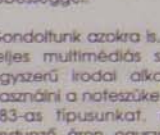


Portocom 2100 IC
Intel Celeron, 300 MHz CPU
4 MB Video RAM, 20MBP
14.1" TFT LCD
Ár: nettó 415-000 Ft

Portocom 983
Pentium III, 450 MHz CPU
32 MB Video RAM, 20MBP
21" CRT LCD
Ár: nettó 210-000 Ft + adó
Nettó ár: 19-100 Ft



Portocom 983
Pentium III, 450 MHz CPU
32 MB Video RAM, 20MBP
21" CRT LCD
Ár: nettó 210-000 Ft + adó
Nettó ár: 19-100 Ft



Portocom 983
Pentium III, 450 MHz CPU
32 MB Video RAM, 20MBP
21" CRT LCD
Ár: nettó 210-000 Ft + adó
Nettó ár: 19-100 Ft

Ár táblázat: 22 MB RAM és 4.3 GB HDD-re van megadva. 1. ár garanciaidő, 2. ár garanciaidő, 3. ár garanciaidő, 4. ár garanciaidő, 5. ár garanciaidő, 6. ár garanciaidő, 7. ár garanciaidő, 8. ár garanciaidő, 9. ár garanciaidő, 10. ár garanciaidő.

A tavasz a Portocomnál is a megújulás jegyében telik. A kibővített termékpalettánkban a kiváló ár/teljesítmény viszony párosul a legmodernebb formákkal és színekkel. A Portocom gépek ezután már nem csak egyszerűen jók, hanem szépek is lesznek.

A Portocom új 2100, 3100 és 5100 gépeibe a 128 kB másodlagos gyorsító tárral felszerelt, olcsó és az asztali gépek Pentium II-esével vetekedős teljesítményű Intel Celeron processzorokat is rendelhetjük akár 400 MHz-es sebességgel.

Gondoltunk azokra is, akik nem igényelnek teljes multimédiás szolgáltatást, hanem egyszerű irodai alkalmazásokra kívánják használni a noteszket. Számukra ajánljuk a 983-as típusunkat, amelyet most igen kedvező áron egyszerű DSTN kijelzővel is forgalmazunk.

A részletes feltételeiről, termékpalettánkról és futó akciónkról érdeklődjön ügyfélszolgálatunkon vagy a www.portocom.hu internet-címen

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

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

AZ ÚJRA- GÉPELÉS A MÚLTÉ

A Recognita Plus 4.0 program egy szkennelvel könnyedén számítógépen szerkeszthető szöveggé alakítja nyomtatott anyagait: könyveit, újságait, levelezését, táblázatát stb.



Ár: 79 000 Ft + ÁFA

AKCIÓS ÁRAK!

Recognita Plus 4.0
79 000 Ft + ÁFA

Recognita Plus 4.0 Upgrade
Recognita Select vagy Standardról
44 900 Ft + ÁFA

Recognita Plus 3.2 rendkívüli akció
15 900 Ft + ÁFA

RECOGNITA INFORMÁCIÓS KÖZPONT: 467-0166

REGISZTRÁCIÓS: BSC-412-4600, Székhely: 202-0304, BCE 246-4090
KISZD: 312-8710, Kismező: 319-8974, Műhely: 353-8911, Partners Hungary: 221-8123, SoftWare ABC: 125-7737
Computer Direct: 436-9160

recognita
+ 100% COMPACT

www.recognita.hu

szerhez való csatlakozáshoz nélkülözhetetlenek. Ez az, ami miatt a SuSE Office Suite használati értéke meghaladja a másik két csomagét.

StarOffice 5.0

Akkor tanultuk meg a StarDivision GmbH nevét, amikor elterjedt, hogy az OS/2-höz az IBM támogatásával integrált irodai rendszert fog fejleszteni. Később kiderült, hogy a StarOffice bőven létezett az OS/2-től függetlenül, sőt létezni is fog. Váncsa István kollégánk egy ko-

rábbi írásában (Számítástechnika 1999/8. szám) a windowsos változatot vette szemügyre, lassúnak és

zavaros Window menüjében a Desktop tételt, amely innen is visszavisz a „kályhához”. (Amit a Microsofttól

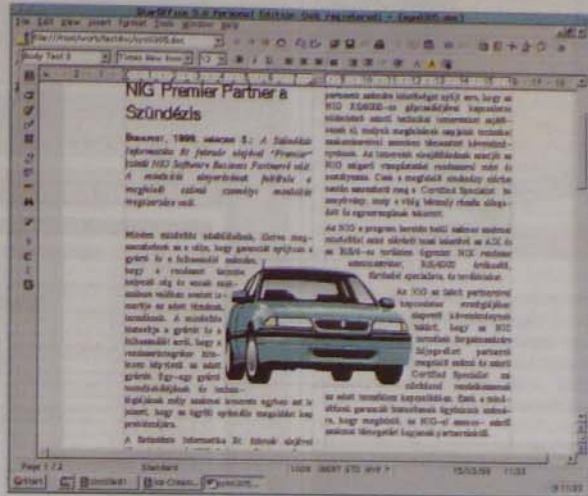
lamivel jobb válaszétségének is érződtek benne az alkalmazások, mint az X-ben.

A StarOffice szövegszerkesztőjének, a StarWriternek jóformán csak egy dolog róható föl, hogy nem olvassa el minden esetben a Word97-es állományokat, tudása a WinWord 6-nál fejeződik be. Azoknál is a hosszú 6-t és 6-t elteveszti, de szerencsére nem kérdőjelet vagy szó-

zött kialakult mai windowsos helyzetnek. A kötelező szerkesztési szolgáltatásokon túl (blokk- és vágólapműveletek, oldal-, bekezdés-, sor- és karakterformázás stb.) körülbelül tízszer annyit tud, mint amennyit egy ember valaha kihasznál a képességeiből. (Persze minden használó más-más 10 százalékot aknáz ki...) Szabálytalan körvonalú objektumokat is körül tud folytatni



4. kép. Saját ablakán belül nagyon hasonlít a Windowsra a StarOffice 5. Ez az állítás az alkalmazásokra – szövegszerkesztőre, számológépra, bemutatókészítőre stb. – is igaz.



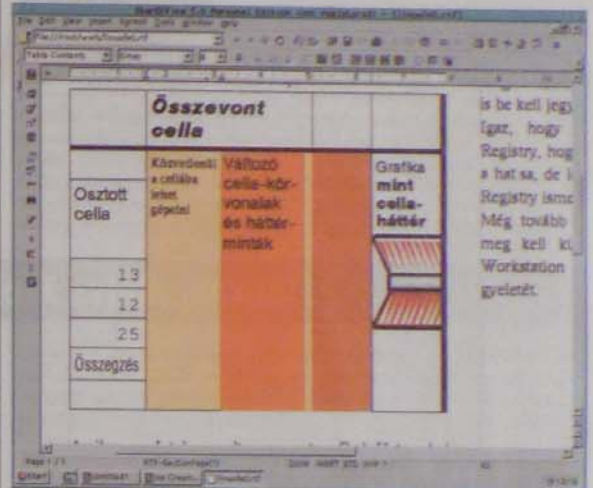
5. kép. A StarWriter már inkább a WinWord 7-nek felel meg

bizonytalan működésének találta. Vagy a Linux, vagy az alkalmazás, vagy az aktuális futtató környezet az „hibás”, sokféleképpen lehet jellemezni a linuxos kivételt.

Általánosságban a StarOffice a lehetőségekhez képest legközelebb szeretne kerülni a Windowshoz. Ennek érdekében bármely ablakkezelőben fusson is, a saját ablakán belül megtévesztően windowsos (4. kép). Kapunk Start menüt, a három ablakkezelő gombot a jobb felső sarokban, felbukkanó segítségkeket minden gombon – és bármely alkal-

csak a Win98-ban kaptunk meg, a System Tray Desktop Content ikonjának képében. Az NT-ből az SP4 után is hiányzik... Egyébként a StarOffice Start menüjében is van Desktop ikon.)

Ha valakinek nem szimpatikus a KDE ablakkezelő (lásd a Linuxot, illetve X-ek keretes cikket), akkor a „sima” X-ben futtatott StarOffice ugyanolyan windowsszerű lesz, mint a KDE-ben vagy a GNOME-ban. Mellesleg a microsoftos küllemen kívül egyszerűen nincs mit kifogásolni a KDE-n, mert még va-



6. kép. Nemcsak a szöveg-, hanem a táblázatformázás terén is látványos szolgáltatásokat élvezhetünk a StarWriterben

között tesz a helyükre, mint az Applix-Words, hanem Q, illetve q betűket, úgyhogy viszonylag egyszerűen ki lehet őket cserélni.

Minden más egyéb tekintetben megfelel a versenykörülmények kö-

szöveggel (5. kép). Táblázatszerkesztője átlagos, ami azt jelenti, hogy meglehetősen kiterjedt formázási lehetőségekkel és alapszintű kalkulációs képességekkel rendelkezik (6. kép).

A pavilon 312/h

INFO '99 akció az IDG standján

Pörgesse ki Ön is a szerencséjét

1999. április 27. és 30. között az INFO'99-en, az IDG standján!

- ☛ ha a **CW-Számítástechnika** 17. heti számát standunkon bemutatja vagy a helyszínen megveszi, kap mellé ajándékba egy VirusBuster vírusvédelmi szoftvercsomagot
- ☛ a **PC World** és **PC-X** legfrissebb számai a helyszínen **100 Ft kedvezményel kaphatók**
- ☛ diákigazolvánnyal minden **új előfizetésre 10% kedvezményt adunk.**

Minden vásárlónk megpörgetheti szerencsekerekünket!

Minden pörgetés nyer!

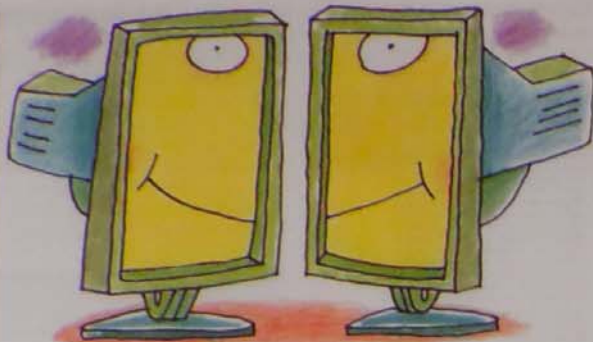
PÖRÖGJÖN VELÜNK!

IDG

A StarOffice csomag állagtól föl-fél eltérő tagja a HTML-szerkesztő (9. kép). Kifogástalan a megjelenítője, forrásszerkesztője is megfelel a kívánalmaknak, támogatja a stíluslapokat, és az osztott grafikaszerkesztést, mindezt ugye Linuxban, és ingyen.

Corel WordPerfect 8 for Linux

Évtizedes, bensőséges kapcsolat fűz a WordPerfecthez (1987-ben ismerkedtem meg a DOS-os 4.2-es változattal), és több mint egy éve használom mindennap a Win9x-es 8-as verziót. Két-három éve hozott össze a sors a WordPerfect for Unix 3.2-vel, ez mind állomány-, mind kezelőfelület-kompatibilitás szempontjából használhatatlannak bizonyult. A linuxos WPS sejtésem szerint a



WinWPS lehető leghőbb átültetése a UNIX, illetve az X Window alá (10. kép). Végtelen sokáig lehetne sorolni azokat az apróbb különbségeket a windowsos és linuxos változat között, amelyeket a gyakor-

lott felhasználó előbb-utóbb észrevesz. Ugyancsak érdekes téma lehet egy szakmai eszmecserén a boszszantó viselkedésmódok fennmaradása – de csak a WordPerfectet részletesen ismerők között.

Linuxok, illetve X-ek

E cikk előkészítése során kiderült, hogy a legnehezebb kérdés, amit az ember a Linux-árusnak feltehet: „Mi a különbség a disztribúciók között?”

Általa jóváhagyott verzió a hivatalos. (Jelenleg a 2.2-es.) Nyilvánvaló, hogy ugyanazt a kernelt számtalan módon lehet terméké csomagolni, ílyesformán

dokumentációját man, illetve PostScript formában.

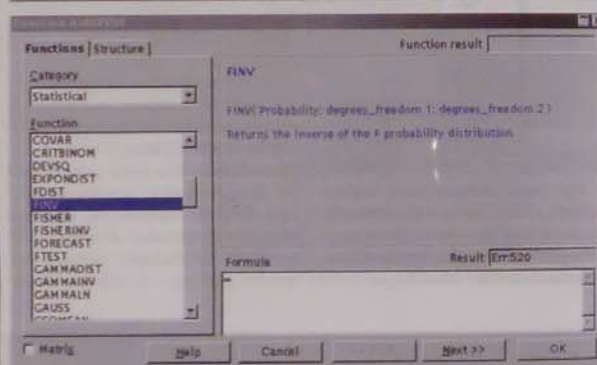
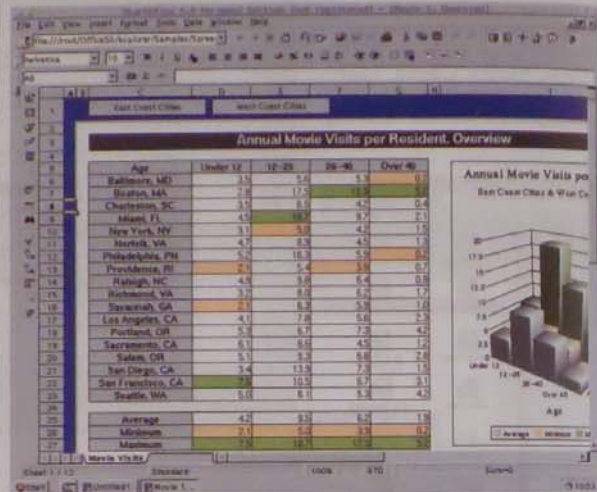
Jelen ismertetéshez a SuSE Linux Office Suite 99-et használtuk, mert ez tartalmazta az Applixware-t, és mert a SoftwareStation illetékes szerint csak a SuSE-ben lehet magyar klaviatúrát beállítani. (Ez valószínűleg nem igaz.) Hogy a helyzet bonyolultabb legyen, a disztribúcióknak is van verziószáma, teljes mértékben független mind a kernelétől, mind a többi kiszolgálástól. Például már kapható a SuSE Linux 6, míg az Office Suite-ben még az 5.3-as volt. Az utóbbi időben sűrűn említett Red Hat cég legfrissebb disztribúciója a tavaly őszi 5.2-es. Tájékozott körökben nincs különösebb jelentősége a kiszérésnek, mert egy régebbi disztribúcióban is ki lehet cserélni a kernelt a mindenkor ingyenesen letölthető legújabbra. Ugyanez a helyzet bármely disztribúció bármely komponensével, csak tudni kell, hogy honnan tölthető le az adott segédprogram, vagy egy azzal egyenértékű, esetleg jobb. A vásárlók azért fizetnek a disztribúcióért, mert nem akarnak hosszasan foglalkozni egy használható készlet összeválogatásával.

Minden disztribúció elengedhetetlen részei az ablakkezelők: a grafikus kezelőfelületek. (Egy kiszérésben több is megtalálható.) Ezek általában az X Window vagy a Motif különféle megvalósításai, illetve arra írt alkalmazások, mint a KDE és a GNOME. Azért érdemes az X Window-t valamelyest megismerni, hogy felmérhessük, mennyivel jobb (no jó, más) ablakrendszer a Microsoft Windows. Ha ugyanis utóbbi nem lenne, akkor minden valószínűség szerint az X Window „ereszkedett” volna le a munkahelyi gépekről a PC-re. A felhasználók millió meg például abba öszülének bele, hogy a párbeszédablakok nem nyílnak meg a képernyő közepén maguktól, hanem minden egyes alkalommal sajátkezelőre kell azokat elhelyezni és méretezni, valamint az éppen aktív ablak nem kerül automatikusan legfelülre. (Ezek az állítások SuSE Linuxban lévő fvwm2 nevű ablakkezelőre vonatkoznak, amelynek mintegy 90 kilobájtos konfigurációs szövegállományát – a szavazalvány CONFIG.SYS-szerűség egyikét – a szerző nem tanulmányozta kellő mélységben...)

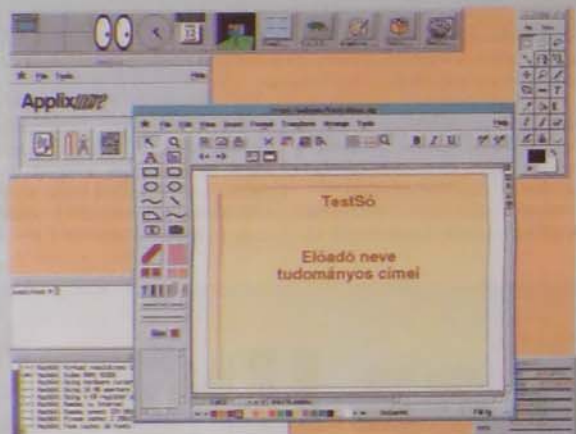
Az X Window-ra épülő újabb ablakkezelők (KDE, GNOME) fő törekvése, hogy meghaladják a Microsoft Windowst, ezért erősen hasonlítanak rá. Számos területen így egyszerűen jobb és/vagy több szolgáltatást nyújtanak – általában sikerrel.

Szolgáltatások szempontjából vizsgálva, a linuxos WP8 emberi mértékkel mérve tökéletesen egyenértékű a windowsossal, beleértve az árnyékkurzort, a vidd-és-dobd szerkesztést, az irodai alkalmazások közül legnagyobb képességű táblázat-

Az egyetlen objektív tesztben a WordPerfect előre sejthetően kifogástalanul teljesített, hiszen legálább harmadik változatban létezik hozzá a Word 8-szűrő, ez természetesen rugalmasan beépült a linuxos változatba. A saját formá-



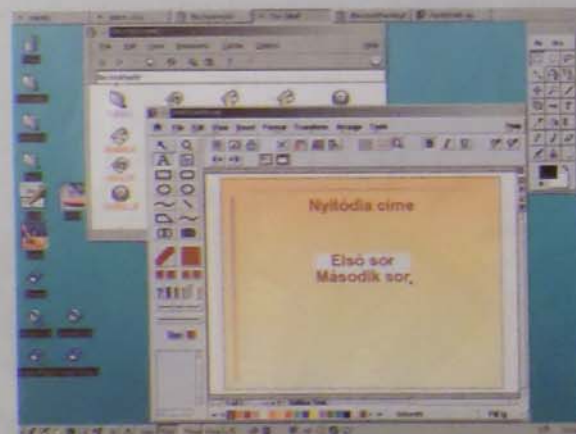
7. kép. A ma szokásos számológéptábla-szolgáltatáskészleten túlmenően kivételesen bőséges a StarCalc függvénykészlete



A klasszikus X felület, amelyben már évtizede van ikon és gombos, igaz, az ablakok kicsit kényelmetlenebbül működnek, mint a Windowsban

Először is a disztribúció nem más, mint ugyanannak a Linuxnak egy termék-szerű „kiszérése”. Bár ez az állítás nem pontos, mert igenis előfordulhat, hogy két különböző kiszérés különböző verzió-

különböznek egymástól a különböző disztribúciók. Közös tulajdonságuk, hogy gyakorlatilag felmérhetetlen mennyiségű segédprogramot tartalmaznak. Magától értetődően kötelező a teljes UNIX



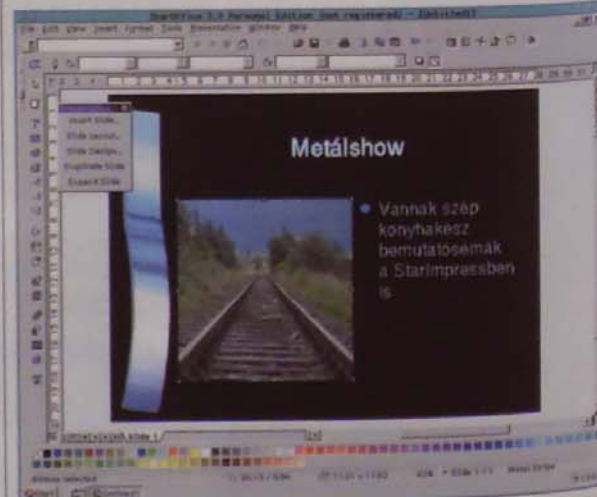
Alul-felül eszköztávok, ikonok, dossziék, Start menü: a Windowshoz szokott felhasználók otthon érezhetik magukat a KDE ablakkezelőben

számú Linux-változatot tartalmaz, mégis, kameleón egy adott pillanatban csak egyetlen verziószám „érvényes”, a legmagasabb. A kernel fejlesztése főként maga Linus Torvalds bábáskodik, az

rendszer, amely hagyományosan tartalmaz egy sor fejlesztőeszközt (C, C++ fordító, linker, hibakereső stb.), szerkesztőeszközöket (szöveg-, dokumentum-, illetve grafikus editorokat), mindezek teljes

szekesztőt, a képletszerkesztőt, listarendezőit és leválogatóit, végül, de nem utolsósorban a basicszerű (nem Visual-Basic) makrózási lehetőségeket (ezek párbeszédablak-szerkesztője az X Window eltérő lehetőségei miatt sajnos – egyelőre? – hiányzik).

tum hordozhatósága szintén kifogástalannak bizonyult: a magyar ékezetes betűket tartalmazó dokumentumok minden intézkedés nélkül használhatók voltak akár Linuxban, akár Win9x/NT-ben, akár DOS-ban (utóbbiban az 5.1-es formátum).



8. kép. Bemutatókészítés terén a linuxos StarImpress a PowerPoint 97-tel egyenértékű

A nem ingyenes, dobozos változatban megkapjuk a WP Draw rajzolóprogramot, ezt annak idején a CorelDRAW 3-mal egyenértékűnek találtam.

Mint már említettem, a WPS for Linux nem integrált alkalmazás. A WP egy dokumentumán belül készíthetünk több táblázatot, ezek celláiban lehetnek olyan formulák,

amelyek az adott dokumentum másik táblázatának cellájára hivatkoznak – de külső dokumentumra nem

rongyyá cseppült, óriási, kihasználatlan, windowsos irodai integrátumoknak?

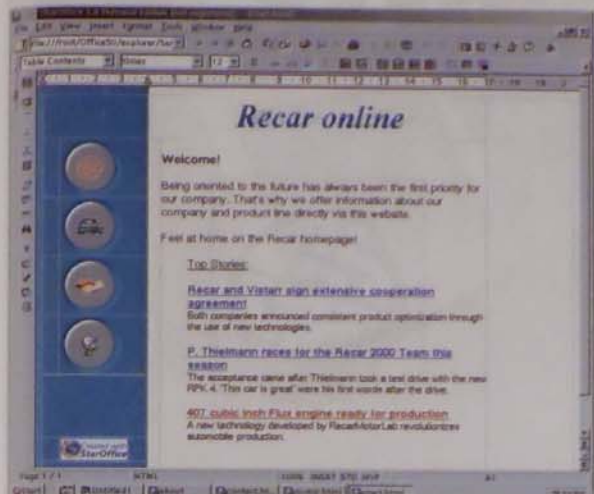
ugyanazon a gépen a Linux elméletileg nagyobb teljesítményt nyújthat, mint a windowsos környezet – ha az alkalmazás maga nem lassú. Legalább egy évet kell még várni, amíg mind a telepítés, de még inkább a rendszerfelügyelet a windowsos szinthez közelebb süllyed (vagy emelkedik, attól függ, hogy ki mondja...).

Alkalmazási javaslatként álljon itt, hogy a StarOffice 5 meglehetősen érett, jól működő és kellően komplett csomag, kezdő, Windowson nevelkedett linuxozóknak optimális. Az Applixware a tősgyökeres UNIX-lelkű, komoly, gyógyíthatatlan Windows-fóbiás rétegnek való, amelynek tagjai nem érzik áldozatnak a kompromisszumokat, viszont elengedhetetlenül igénylik a vizuális alkalmazásfejlesztést. (Röviden: a csomag egyetlen kiemelkedő értéke a Builder.) A WordPerfect meg sajnos csak akkor lesz teljes értékű versenyző, ha kiegészül a Quattro Pro és a Corel Presentations linuxos verzióival, addig viszont kifogástalanul működő, WPM-in 8-klónként lehet számításhoz venni. Bár a Linuxszal kapcsolatban elcsépejt közhely, de nem lehet szó nélkül hagyni, hogy bármelyik itt ismertetett alkalmazás a töredékébe kerül annak, amit windowsos megfelelőjéért kellene fizetni, pedig használati értéke alig marad el amazétól. Ez még akkor is igaz, ha tudjuk, az ingyenes változatok csak otthoni vagy kiértékelési célokat szolgálnak, a pénzkereső célra való használatért fizetni kell.

Zárszóként hadd álljon itt a szerző az egész vizsgálat során érzett

kellemetlen közérzetének oka: a Linux munkafelállítási használatához rendelkezésre álló csomagok mindegyike a ma már korszerűtlennek számító, monolitikus, nagy kliens szemléletet képviseli. Talán abból a célból, hogy előbb minél több Windows-felhasználót csábítsanak át a Linuxhoz, kellő alkalmazói bázis birtokában lehet csak más stratégiát követni.

hálózati alkalmazásséma. Úgy látszik, fontosabb, vagy jövedelmezőbbnek látszik a fejlesztők számára, hogy a Windowst a saját pályáján döngöljék az agyagba (ebbe a Corel hajszál híján belebukott), mint új utat mutatni. Ha a Microsoftnak tényleg fontos lenne a Linux, még az idén kibocsátana egy ingyenes, linuxos Word97 változatot, s ezzel egy csapásra megnyer-



9. kép. A mai linuxos szokásokhoz képest kiváló minőségű a StarOffice HTML szerkesztője

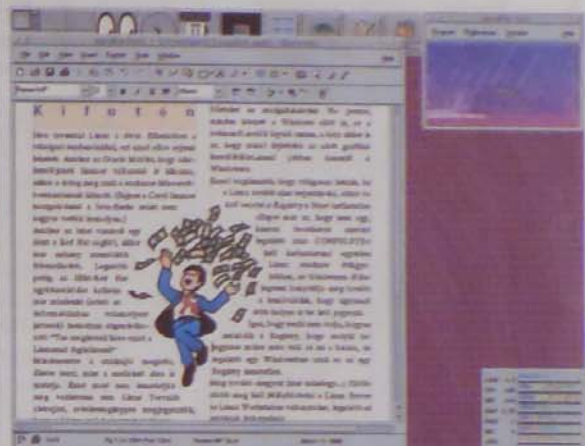
mutathatnak. A függvények készlete is szűkösebb, mint a „gyári” számolótáblaké. Nincs bemutatókészítő, ha rajzolóprogram van is.

Értékelés

Ha egy literes üvegben 5 deci bor van, akkor félig tele van, vagy félig üres? A szemügyre vett három csomag ízig-veéig vizuális, grafikus, korszerű alkalmazás a feltörekvő Linux operációs rendszer alá, vagy unalmas, érdektelen utánerzése a

Ezek után javaslatot kéne adni arra, hogy melyik integrált csomagot alkalmazza a kedves Olvasó Linux alatt. De hát az igazi kérdés nem ez, hanem hogy a Linux alkalmas-e egyáltalán irodai (munkaállomás-ként való) alkalmazásra.

Nos, egyelőre nem. Ha lenne erőteljes műszaki alkalmazás Linuxra (állítólag a Bentley MicroStation-nek van ilyen változata, de még nem láttuk), akkor mérnöki munkahelyként esetleg szóba jöhetne, mert a jobb hardverkihasználás miatt



10. kép. Csak kicsit gyanús a Windowshoz szokott szemnek a Linux – X Window alatt futó WordPerfect 8. Miért van külön menüablaka? Miért nem lehet az eszközsávot a képernyő bal szélére vontatni?

Sokkal jobban illenek a Linux jelenlegi kiszolgáló-operációsrendszer mivoltához, és jövőbemutatóbb is lenne valami, központilag felügyelhető, az IBM Workspace On Demandhoz vagy a Novell Z.E.N.-hez hasonló, elosztott, moduláris,

hetné a 2002-re ki tudja mekkorára növekvő piac legalább felét. Mellékhatásaként a fenti, szerintem helyesebb irányba lökne a fejlesztőket. Vagy éppen ezért nem tesz semmit?

Kenczler Mihály

PentapC-hez 50 óra ingyen INTERNET!

Gyors, jó minőségű, megbízható számítógépek kívánság szerinti összeállításban, 1+4 év garancia. Részletfizetés lehetséges!

INFO '99 ideje alatt kedvezmények!

PIII Celeron 300A PPGA/333	14 000/15 000
PIII Celeron 400/PII 350 Hamoth	20 900/34 700
SDRAM 100 MHz 32/64/128	6 800/13 300/27 500
Acrop PII RT EX/LX PPGA/RT alaplap	11 800/12 800/15 600
Shuttle 100 MHz 501P/637 PII Dxp/aplap (2 év garancia)	16 300/11 700
HDD Quantum 3.2/4.3/6.4 GB	23 700/24 900/32 800
RIVA 128 4MB/Voodoo-II 3dx 12MB	9 400/17 900
33 Trio 3D 4MB/Matrox Productiva 8MB RIGP	4 800/15 000
CD-iró Panasonic 4/8 OEM SCSI/IDE- SWU	45 200/41 500
14" Zenith/15" Optiquest V55 monitor	24 000/44 400
Faxmodem Acrop 33.6 belső/56.6 belső/külső	7 200/9 600/13 400
Írázó CD Philips, Sony/Ricoh, Kodak/Spear	330/320/260

Nemcsak az, az árakért utána járj! Helyezd ki!

PentapC Számítástechnikai Kft.
1119 Budapest, Etele út 32/a
Tel.: 205-5637, 205-5638 • Fax: 205-6035
Nyitva: Hétfő-péntek 9-17 óráig

Házi részletes árlistánkat: FaxBank 2-333-666/1198 • Internet: www.pentapc.hu

INFO '99
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
KIÁLLÍTÁS

Ha van egy nagyszerű ötlete, akkor minden valóra válhat...

HEWLETT-PACKARD

Szeretettel várjuk tisztelt viszonteladóinkat, az **INFO '99** kiállításon, az **A pavilon 204/A** standján. Tekintsék meg a kiváló **HEWLETT-PACKARD** termékeket!

RCE

HEWLETT PACKARD
HIVATALOS NAGYKERESKEDŐ

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

Házimozi-DVD

Megnyitottuk bemutatótermünket!

Minden, ami az otthoni szórakozáshoz szükséges.

- DVD filmek (magyar nyelven is),
- SSI térhatású (Dolby Surround) hangrendszerek,
- InFocus projektorok.

Jöjjön el hozzánk az Üllői út 2-4.-be a Kálvin tértől 50 méterre

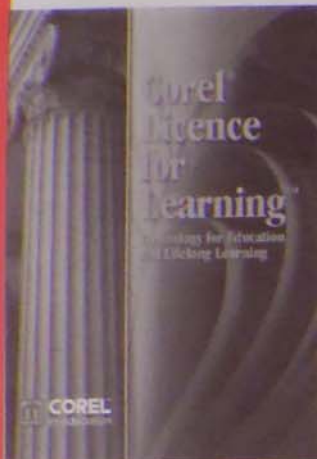
Megfizethető szórakozás az egész családnak

SERCO
ALAPÍTVÁ 1993.

Oktatási Licence Program a COREL-től!



Info'99
A 113/c



Az oktatási intézmények a program keretén belül jogosultak egy minimális összegért az oktatási intézmény valamennyi számítógépén használni a CorelDRAW illusztrációs rajzoló-programot, Corel WordPerfect Suite, Corel Print Office irodai programcsomagokat, Corel Ventura kiadványszerkesztőt, valamint a Corel WebMaster Suite honlapkarbantartó és -készítő szoftvert. Az oktatási intézmények tanárai, oktatói jogosultak, hogy további költség nélkül a Corel szoftvereit otthoni, vagy laptop gépeiken is legálisan használhassák.

codra

CODRA • COREL Distribútor

CODRA Kft.
1111 Budapest,
Károlyi F. u. 24.
Tel.: 466-6263, 206-2580
Fax: 466-4869
E-mail: corelinfo@codra.hu
http://www.codra.hu

A Corel Oktatási Program kategóriái	
Kategóriák	Tanulók és alkalmazottak összlétszáma létszámtól független
Altalános és középiskolák	
I. Kategória	-1.499 főig
II. Kategória	1.500-2.999 fő
III. Kategória	3.000- főtől

A licence szerződés 3 évre szól, igen kedvező feltételekkel meghosszabbítható. Bármely kérdés esetén kérjük, forduljon kiemelt Corel Partnereinkhez, vagy érdeklődjön irodánkban.

COREL
Go further

16125

A biztonság tudata

Várjuk Önt az INFO '99 kiállításon, az A pavilon 107/D standján!



- ◆ Total Virus Defense ◆ VirusScan Security Suite ◆ WebShield
- ◆ GroupShield for MS Exchange ◆ GroupShield for Lotus Notes
- ◆ PGP Enterprise Security ◆ Gauntlet Firewall ◆ HelpDesk
- ◆ Zero Administration Client ◆ Sniffer Basic ◆ ZAC 2001



Forgalmazó:

PIK-SYS® Szolgáltató és Tanácsadó Kft.

Network Associates Inc. hivatalos magyarországi támogató központ.

Telefon: (36-1)455-6000 Telefax: (36-1)455-6005 E-mail: info@piksys.hu, www.piksys.hu

16109

COM NETWORK

Novell®

BUSINESS EXPERT

TERÜLETI KÉPVISELŐ

Budapest, Szeged, Győr,
Pécs, Tiszaújváros és környéke

Győződjön meg róla
az INFO '99 kiállítás A pavilon

106/C standján!

ComNETWORK Rt.

1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.

Telefon: 467-0117, 467-2840, fax: 363-3659

E-mail: office@networx.hu

Előzze meg a vírusfertőzéseket!

- Vírusvédelem**
- Vírusügyelet: 30/9401-459**
- Automatikus Virus Analizáló Rendszer**
- Adatvédelem**

VirusBuster™

További információk az INFO'99 kiállítás idején megkapható az IDG „A” pavilon 312 / h standján!

VirusBuster Kft. Tel./fax: 430-8350, 242-1130, 240-1546 <http://www.vbuster.hu>

17212

1st Mainboard Series

JELEMLŐC PA 2012

- ATX
- VIA Apollo Vp3 Chipset
- AGP slot
- EDO/SDRAM/ECC memória slot
- Intel MMX 166-233 MHz
- AMD K6 PR166-300

JELEMLŐC KA-6100

- AT
- VIA Apollo Pro Chipset
- EDO/SDRAM memória slot
- Intel Pentium 233-450 MHz
- Intel Celeron 266-400 MHz
- Alaplapon hangkártya

Minden alaplap egy regisztrációs kártyát tartalmaz, amellyel Ön jogosultságot szerez:



- garanciára
- 1st Mainboard BoardWatch elektronikus újságra a legfrissebb technikai információkkal
- BIOS frissítésre az alaplaphoz

További információkért forduljon irodánkban! Kérje tájékoztató anyagunkat!

VAR

VAR COMPUTER

Bizlet nyitvatartás
H-P 8.30-18.00

E-mail: var@var.hu
Web: www.var.hu

1149 Budapest Fogarasi út 11/a; Tel: 22-22-827; Fax: 36-32-781

16110