

Nyolcmilliárd forintos Compaq-negyedév

Miközben az anyavállalat a tervezettnél gyengébb teljesítményt nyújtott, kiemelkedően sikeres negyedévet zárt a Compaq Computer Magyarország Kft. A Compaq magyarországi forgalma az érezhető keresletcsökkenés ellenére az első negyedévben több mint ötven százalékkal nagyobb volt, mint az előző év hasonló időszakának összesített (tehát a korábbi Compaq, Tandem és Digital leányvállalat) bevételei, s elérte a nyolcmilliárd forintot. Ebben a negyedévben vált jogilag is egységessé a Compaq Computer Magyarország Kft.

Az első három hónap történéseire tartozik, hogy igen jelentős üzleteket kötött a Compaq a Matávval számlázási rendszere bővítésére, a Postabankkal informatikai platformja megújítására, és az APEH-hel, többek között 80 Alpha szerver szállítására. A Compaq fővállalkozásában megvalósított Matáv számlázási rendszer már napi egymilliónál több tranzakciót kezel, a régióban ez a

legnagyobb rendszer a maga nemében. Újabb Alpha szerverekkel bővítették a Sulinet-infrastruktúrát. Az Egisnél befejeződött az első SAP-alapú termelésirányítási rendszer üzembe helyezése. A sikerek közé tartozik, hogy a Matávval közösen üzemeltetett Altavizsla heti egymillió megkereséssel már a leglátogatottabb magyar web-oldal.

A vártnál gyengébb eredmény mutatnak azonban az anyavállalat, a Compaq Computer első negyedéves eredményei. A 9,4 milliárd dolláros forgalom elmarad az előzetes várakozásoktól. A cég ezen időszakra vetített nettó profitja 281 millió dollár, amely részvényenként 0,16 dollárt jelent. A terv 500 millió, illetve 0,3 dollár volt. Több ok is meghúzódik a gyengébb értékesítési adatok mögött: az első negyedévben a PC iránti kereslet világméretben kisebb volt a vártnál, ráadásul az árverseny tovább erősödött. Nem sikerült a Compaqnak az eredeti számokat hozni a felsőbb kategó-

riájú nagyvállalati rendszerek értékesítése terén sem.

Mindemellett a Compaq fogyasztási cikk jellegű termékeinek forgalmnövekedése a piaci átlag közel kétszerese, és a PC-piacon a cég megtartotta márkás vezető helyét a világban. A vállalat az internet területén is tovább erősödött, a web-szerverek piacán például már 34 százalékot birtokol.

A vártnál gyengébb üzleti eredmények következtében lemondott posztjáról Eckhard Pfeiffer elnök-vezérigazgató és a cég pénzügyi igazgatója is. Mindaddig, amíg Pfeiffer utódját nem találják meg, Benjamin M. Rosen, a Compaq igazgatótanácsának elnöke – egyébként a cég egyik alapítója – veszi át a vezérigazgatói teendőket.

Az 1982-ben alakult Compaq Computer a Fortune magazin rangsora szerint a világ száz legnagyobb vállalatának egyike, és a világ második legnagyobb számítógépes cége.

PC-s rendszerváltás?

Szóróláp az Info kiállításról: Meghívó az első országos Linux-konferenciára 1999. május 31-re, a Petőfi Csarnokba.

Jó pár éve már, hogy hol nekilendülve, hol lankadó erővel halatják szoftverházak, hardvergyártók, szakértők, hogy szabványokra és az azoknak eleget tévő nyílt rendszerekre – hardverre és szoftverre – van szükség a számítógépek közötti közlekedés, az adatok és a programok egyszerű átvitele végett egyikről a másikra. Ami a gépet vezérlő, a felhasználói programok végrehajtását szervező alrendszerrel illeti, ott a nyíltság jelképe az egyszerűen egy gépen sok felhasználó sok programját futtatni képes UNIX, amelynek szabványosított, bárki által megismerhető leírása van. A leírást egy bizottság fogadja el, és ha kell változtatja, gondoskodva a kompatibilitási, szabványossági tesztekről is.

A zárt, csak egy cég által gyártott, egyes részleteiben többnyire

titkos alrendszer tipikus esete a Microsoft Win9.x/WinNT és az Apple Macintosh OS. A nyílt rendszer mellett



letti elkötelezettség ezért nemcsak a megbízhatóság igé-

nyét és szolgálatát, hanem a titkos felépítésű szoftvert gyártóknak való teljes kiszolgáltatottság elleni fellépést is jelenti. Ki tudja például, mit rejt még a Windows

98, amelyről kiderült, hogy szert önállóan, a háttérben interneteze adatokat átadni a Micro-

softnak? Vannak helyek – pénzintézetek, telefontársaságok, elektromos és egyéb hálózatok, folyamatvezérlést igénylő üzemek –, ahol előnyben részesítik akár az egyedi, de nagyszámítógépes megoldást, akár a különféle UNIX-okat, és vannak helyek, ahol olcsósága miatt inkább windowsos PC-eket vesznek. Az mindenképpen érezhető volt mind a mai napig, hogy a nagy múltú hardvergyártók – HP, IBM, Bull, Compaq-Digital – kifelé erősen nyomják a Windows NT-t, ugyanakkor készségesen teljesítik a UNIX-os és Novell NetWare-es megrendeléseket. Arról beszélnek, amit nagyon fel akarnak futtatni, míg ami ügyis megy, azt kevésbé emlegetik. (Amiről itt szó van, az a kiszolgáló, mert ahol hálózati munká-állomásként PC-t telepítenek – nem pedig hálózati számítógépet, sovány kliens –, ott bizony a Windows 9x és egyre inkább a Windows NT Workstation vezet a mezőnyt.)

(Cikkünk a 4. oldalon)

Flextronics ipari park Zalaegerszegen

A Flextronics International Ltd. Zalaegerszegen megnyitotta második ipari parkját. (Az első Sárváron működik.) A Flextronics International mostani beruházásának értéke 60 millió dollár, ebből 30 millió dollárt pedig a szállítók idetelepítéséhez szükséges infrastruktúra és berendezések, létesítmények fejlesztésére fordítanak a következő három évben. A zalaegerszegi ipari park 30 hektáros területen épült, ezen belül a Flextronics létesítménye húszezer négyzetmétert foglal el. Zalaegerszegen elsősorban rendszer-összeszereléssel foglalkoznak majd, továbbá nyomtatott áramköri kártyákat, PC-alaplapokat, írható CD-eket, tintasugaras nyomtatókat, lézernyomtatókat, DECT-rendszert, zsinór nélküli (cordless) telefonokat és egyéb kártyákat gyártanak a Flextronics

OEM (eredeti készülékgyártó) ügyfelei számára. Az új létesítmény várhatóan mintegy ezer dolgozónak teremt munkalehetőséget a térségben.

Az új, zalaegerszegi létesítmény mellett a Flextronics International ipari park-hálózatán belül jelenleg Sárváron, a kínai Doumenben és a mexikói Guadaluajarában folyik termelés. Az ötödik ipari parkot a tervek szerint még ebben az évben megnyitják a braziliai São Paulóban. A Flextronics International Ltd. nemzetközi EMS- (elektronikus termelési szolgáltatások) szolgáltatóként az értéknövelt szolgáltatások teljes palettáját nyújtja. OEM ügyfelei között vezető cégeket találunk a gyorsan fejlődő távközlési, számítástechnikai, orvosi- és fogyasztói piacokról, ahol a piacra jutási idő, a termékminti-üzemeltetés és a költségszokkmentés mindennél fontosabb.

ECDL-projektek



Április 8-án kormányrendelet született a köztisztviselők továbbképzéséről, amelyben az ECDL, azaz az európai számítógépes jogosítvány kiemelt fő-

irányként szerepel. A döntés nemcsak az államigazgatásban dolgozókat, de számos egyéb szervezet tagját is érinti.

(Folytatás a 2. oldalon)

Adatátviteli alternatívák

Tavaly pezsdült meg a magyarországi adatátviteli piac. Előtte évekig csak szó volt arról, hogy az utóbbi években kiépült üvegszálalás gerinchálózatokat – MÁV, Mol, BKV – hogyan lehetne üzleti célra hasznosítani. 1998-ban az erőmű-privatizációban részt vett német RWE csoport-hoz tartozó RWE Telliance és a baden-württembergi áramszolgáltató tulajdonában lévő Telecommunications Südwest GmbH a Budapesti Elektromos Művekkel közösen alapította meg a Novacom Kft.-t, a MÁV pedig a holland KPN Telecom of Netherlandsal és egy pénzügyi befektetővel összeállva a Pantel Rt.-re bízta a maga hálózati kapacitásának piacosítását.

Idén, 1999-ben megindult a szolgáltatás a Novacomnál és a Pantelnél is. A Novacom első két ügyfele az egyik tulajdonos, a Budapesti Elektromos Művek, valamint a német érdekeltségű Észak-Magyarországi Áramszolgáltató, az ÉMASZ. Jobbágy Dénes vezérigazgató szerint rövidesen újabbak is csatlakoznak hozzájuk. A Pantel már korábban nyilvánosan is felvállalt ügyfele a Tiszai Vegyi Kombinátnál, vagyis egy vidéki telephelyen termelő, de budapesti irodát is fenntartó nagyvállalkozás. Azóta több mint egy tucat előfizetőjük van, a nevüket azonban nem hozták nyilvánosságra.

Mind a Pantel, mind a Novacom április végi sajtótájékoztatóján szó volt a különféle szolgáltatásokról és a gerinchálózat maximális sebességéről. Nos, ezeken az üvegszálakon SDH adatátvitel zajlik.

Az SDH szabványt 1988-ban fogadták el. A szabvány több szinten, több átviteli sebességre határozza meg a követelményeket. A legkisebb a 155,52, a második a 622,08 megabit, és a hatodik szinten már 40 gigabit az átviteli kapacitás másodpercenként. Az SDH-n a digitális beszédátvitel az elsődleges, ahhoz igazodnak a részletek. Az információelmélet alaptörvénye, a Shannon-tétel alapján meghatározható, hogy a kívánt beszédminőséghez milyen gyakran kell mintát venni a beszédből, hány időszelvre kell vágni egy másodpercet. Az 50-4000 Hertz tartományhoz 8000 egyforma, 125 mikroszekundumos időszelvet érdemes min-

tának használni. Ez az SDH alapszáma, az ott használt szinkronizált keret alapideje. Minden keret kilencszáz 270, összesen 2430 bájtból áll. Így jön ki a legkisebb üvegszálalás hálózati sebesség, a szabvány szerinti STM 1: 9x270x8 bájtx8000, azaz éppen 155,52 megabit/másodperc. Itt STM a szinkronizált átviteli moduláció rövidítése. A lényeg az, hogy az SDH üvegszálalás hálózaton 9x270 bájtos egységekben folyik az adatátvitel. A



EuroWeb elsőként élt a lehetőséggel, de elképzelhető, hogy a jövőben más internetszolgáltatók is ezen az úton, a Matávot kikülvül teremtene kapcsolat a világgal. Általában a Pantel az IP-kapcsolatra koncentrálna, szeretnék ha mielőbb megteremtődne a törvényi feltételei a nyilvános – és legális – internettelefonálásnak Magyarországról és Magyarországra. Mire e sorok megjelennek, már működik nemzetközi távközlési szolgáltatásuk, a PanTalk IP, amelyet nagyvállalatoknak szánunk.

Az IP-telefonálás annyit jelent, hogy a beszéd, amíg eljut az egyik telefontól a másikig, az út egy részét nem a szokásos telefonhálózatban, hanem egy adathálózatban teszi meg, IP adatszomagokban. Jelentősége egy ideig még nem annyira a helyi, mint inkább a távolsági forgalomban lehet, ott általában olcsóbb, mint a telefontársaságok vonalain lebonyolított interurbán beszélgetés.

A Pantel megkapta a PanTalk IP-re az engedélyt. Ez azt jelenti, hogy a Hírközlési Főfelügyelőség a Pantel érvelését elfogadva az IP telefoniat kivonja azon szabályozás alól, amelynek értelmében a Matávnak 2001 végéig koncesszióként kizárólagos joga van Magyarországon beszédkapcsolat létesítésére két település, valamint a magyarországi telefonállomások és a külföldiek között. Végül is értelmezés, mégpedig a Hírközlési Főfelügyelőség értelmezésének kérdése, hogy mit nevezünk telefonkapcsolatnak. A nemzetközi távhívás engedélyezése IP adatátvitel közbeiktatásával felteszi a távolsági adathálózatból való kihívás lehetőségének a kérdését Magyarországon belül is. A kihívás azt jelenti, hogy például egy budapesti székhelyű cég telefonjáról – a Matáv megkerülésével – helyi tarifával hívhat fel egy soproni telefonszámot, a soproni telephelyen lévő alközponton keresztül.

A Novacom a helyi beszélgetések bonyolítása monopóliumának a végére spekulál, úgy ütemezve a fejlesztéseit, hogy 2002-re készen legyen, ott legyen. Már folynak ugyanis az üzemi kísérletek Németországban 200 családnál a Nortel Power Line szisztémával.

(Folytatás a 11. oldalon)

Röviden

Áramszolgáltatók rendszere » Tavaly kezdtek meg a német RWE többségi tulajdonában lévő Elmű Rt., hazánk legnagyobb áramszolgáltató vállalata és az EMÁSZ (Észak-Magyarországi Áramszolgáltató Rt.) közös információs rendszerének kiépítését. A rendszer kritikus eleme a budapesti és miskolci nagygepeket összekötő, mintegy 200 km-es adatátviteli kapcsolat. Napjainkig a két gép között a hagyományos hálózaton, 2 Mbit/sec sebességű adatátvitel működött, májusban azonban elkészült (t) a nagy sebességű adatátvitel lehetőségét biztosító, 155 Mbit/sec-os ATM összeköttetés. A két gép ESCON csatornája a Computer kiterjesztő egységével úgy látja egymást, mintha egy számítógépteremben lennének. Az ATM átvitelt a Fore Systems eszközei valósítják meg, a rendszer tervezését, kivitelezését, szállítását, karbantartását a Core Computer, a dán Core Computer magyarországi leányvállalata végzi. Tervek szerint a későbbiekben ugyanezt az összeköttetést használják majd az Elmű és az EMÁSZ a helyi hálózatai összekapcsolására is.

Támogatás a Budapesti Műszaki Egyetemnek » A Siemens támogatási stratégiájában kiemelt helyet kap a kutatás, az oktatás, a kultúra és a sport. A kutatás és az oktatás területén központi szerepet kap a több mint 200 éves múltra visszatekintő Budapesti Műszaki Egyetem. Több megállapodást is aláírtak a közelmúltban a BME és a Siemens vezetői. A hosszú távú, 2004. december 31-ig szóló megállapodás az együttműködés céljait és szándékát rögzíti. Ezt egészíti ki az évenkénti szerződés, amely a konkrét aktuális feladatokhoz kapcsolódik. Az 1999. évi igen gazdag: egy fontos európai közös kutatás áll a vezető helyen, az Európai Unió keretén belül zajló ELISA program. Másik fontos terület az oktatás támogatása, amelynek keretén belül a Siemens-díjat megadó okiratot írták alá. A díjat magas szintű kutatási eredményekkel, eredményes doktoranduszi munkával és sikeres diplomamunkával lehet megkapni. Az előzőeken felül rendszeres támogatást kap a Harvard Business Management folyóirat, a MAFPC sportegyesület és a Schönherz Zoltán kollégium.

Online cikkadattár » Informatikaikk-adattárist hozott létre a www.prim-online.com web-címen a Prim Kiadó, szövegségbe tömörítve több online és nyomtatott szaklapot az informatika tárgyköréből. Az Infón bejelentett szolgáltatásban a különféle kiadványok cikkei kapcsolódási pontokon keresztül érhető el a fenti web-címről. A csatlakozott kiadványok a szakfolyóiratok közül a Business Online, a Computer Panoráma, az Infopen, az Internet Kalauz, a Magyar Hírlap mh.computer melléklete, a PC World, a Népszabadság Sulinet melléklete és a VGA Monitor, a tv-műsorok weblapjai közül az RTL-s pont.hu, az interneten megjelenő kiadványok közül a Carnation, az EuroAstra, az Infnit, a linux.hu, a Marco Online, az Umbrella és a Virnet, valamint a világhálón „sugárzó” NetTV.

KJK Kerszöv

A Közgazdasági és Jogi Könyvtár tulajdonosa, a holland Wolters Kluwer az elmúlt év novemberében megvásárolta a Kerszöv Computert. Az egyesült új cégben a KJK szakmai tudása egyesül a Kerszöv adatbázis-, illetve szoftverfejlesztő tapasztalataival. A jövőben minden platformon (kapcsos könyv, kötött könyv, CD-ROM, online kapcsolat), a vevő igényei szerinti formában, csoportosításban biztosítják az információkat.

Hatéves lett, és új funkciókkal bővült a Complex CD Jogtár, a Kerszöv Computer hozománya. Ma már lehetőséget nyújt például könyvjelzők elhelyezésére, egyedi eszközör beállítására, és megújult az iratminta adatbázis is. Új

taggal bővült a Complex-család, a tavaszi informatikai vásáron már megtekinthették az érdeklődők a CD adó-tb béta verzióját. A termék a két kiadó első közös fejlesztése, első állomása annak a tervnek, hogy a KJK tematikus kiadványai Complex platformra kerüljenek. Használata a CD Jogtárhoz kötődik, szakmailag legújabb az, az adatbázist negyedévente frissítik majd.

Ugyancsak a CD Jogtárhoz kapcsolódik az idén kiadandó szemlézeti, munkaugyi témát feldolgozó CD, illetve a későbbiekben a KJK önkormányzat-tb. Továbbra is kapható a Céhírek és a Telefonkönyv, és a tervek között szerepel még az online szolgáltatások bővítése. ♦♦

Online banki üzlet

Szoftverimplementációs szerződést írt alá a Magyar Export-Import Bank Rt. és az Online Informatikai Rt. A 2000. évvel kapcsolatos kockázatkezelési program keretében történő informatikai beruházás során az Eximbank integrált informatikai rendszere az Online Rt. által fejlesztett BOSS integrált banki rendszer lesz, amely tartalmazza a forint- és devizaszámla-vezetést, integrált főkönyv, pénz- és tőkepiaci műveletek, értékpapír-kereskedelem, pénzforgalmi csatorna modulokat, az Eximbank speciális tevékenységének megfelelő funkcionális biztosításával. Az Online versenyzetetés során nyerte el a

megbízást, az Eximbank által kiírt pályázaton részt vett a hazai banki megoldásszállítók összes jelentős képviselője. A telepítés két ütemben valósul meg, a teljes projekt idén decemberben zárul. Az ABN-Amro Bank és Online Rt. közötti, januárban aláírt szerződés alapján áprilistól az ABN-Amro 70 fiókjában üzemel a BOSS rendszer egyik modulja, a bank befektetési jegyeinek forgalmazását támogató szoftver. Az Online Rt. által fejlesztett banki alkalmazások nyolc magyarországi hitelintézet több száz kirendeltségén, az összes magyarországi bankfiók közel tíz százalékában működnek. ♦♦

Web-kamerás megoldás

Web-kamerás rendszert alkalmazott az Integrity Kft. és az OpSys Kft. építésmonitorozásra az Óbudán épülő Eurocentrumnál. Modemen és interneten keresztül figyelheti az osztrák építéző, hogy halad az építkezés, a készített felvételeket tárolja a rendszer, így az építkezés folyamatában is áttekinthető, az egész építkezés folyamata archívum készül. Mint *Dravecz Tibor*, az Integrity igazgatója elmondta, ismeretei szerint a nemrég üzembe helyezett webes építésmonitorozó rendszer az első ilyen alkalmazás Magyarországon. A web-kamerák

alkalmazására nagy lehetőségek vannak, az építkezésmonitorozás mellett fontos alkalmazási területek lehetnek a biztonságtechnikai (pl. pénzkidő automatáknál), események közvetítése, forgalom monitorozása, folyamatok felvétele, archiválása és az ún. whiteboard alkalmazások (távbeutató, távoktatás). A web-kameráknak több előnye van a hagyományos technikákkal szemben: a nagy megbízhatóság, alkalmazhatók telefon-, ISDN-vonalon, helyi hálózaton, intra- és interneten, az elkészült képek digitálisak. ♦♦

Compaq-HRP együttműködés

A Compaq Computer Magyarország Kft. április 1-jétől a HRP Hungary Kft.-t Compaq Enterprise Distributornak nevezte ki. Ez azt jelenti, hogy a HRP ezután jogosult a nagy teljesítményű Alpha processzoros (NT, UNIX, Linux, OpenVMS) kiszolgálók, munkaállomások és tartozékok forgalmazására.

A Digital megvásárlása óta a megújult Compaq elkötelezte magát a nagy teljesítményű Alpha technológia fejlesztése és minél szélesebb körű terjesztése mellett, és erre Magyarországon is hangsúlyt fektet. Ennek része az Enterprise Distributor hálózat révén kialakított egységes viszonteladói kör. A Compaq folytatja Solution Provider programját is, amelynek keretén belül – az Enterprise Distributortól közösen – olyan cégekkel alakít ki hosszú távú partneri

kapcsolatot, amelyek saját alkalmazásuk vagy más cégek alkalmazásának testre szabott változatának értékesítésében is érdekeltek.

A HRP Hungary Kft. komoly tapasztalatokkal rendelkezik az



Alpha-alapú rendszerek értékesítésében és műszaki támogatásában. A cég munkatársai a partnerek rendelkezésére állnak konfigurálással, rendszertervezéssel és műszaki konzultációval. A tavaly 5,8 milliárdos éves forgalmú HRP Hungary bevételeinek mintegy 30 százaléka származott Compaq-termékek értékesítéséből. ♦♦

Recognita Információs Központ

Amszterdam és Párizs után a világon harmadikként hazánkban is létrehozták a Recognita Információs Központot. Az április elsejétől működő irodát a Digitáltechnika Kft. üzemelteti, ahol évek óta foglalkoznak lapolvasó-értékesítéssel is. A cég a BSC és a Számalk mellett a három magyarországi Recognita disztribútor egyike, az információs központ pedig a végfelhasználókat szolgálja ki. Feladatai közé tartoznak a szakmai bemutatók a cég boltjában vagy az ügyfél telephelyén, szakmai tanácsadás, tájékoztatás, értékesítés, ha kell, telepítés, benntetés, illetve oktatás. Ehhez a Recognita anyacégtől, az amerikai Caere Corporationtól minden támogatást megkap az ötfős iroda, amelynek vezetője *Kajos Éva*,

a Recognita korábbi munkatársa lett. Az információs központban összegyűlt problémák, a felhasználók igényei, észrevételei és a kereskedelmi információk a fejlesztés irányára.

Tapasztalatok szerint a disztribútorok gyakran nem tudnak a termékekhez megfelelő szakmai háttérrel nyújtani, erre a feladatra érdemes külön irodát létrehozni. A Recognita hazai értékesítési csatornája a Caere Corporation üzletpolitikájának megfelelően változott, az új konstrukciótól hatékonyabb munkavégzést várnak, mert a fejlesztők mentesülnek a felhasználók napi problémáival való foglalkozástól, és a jövőben a termékfejlesztésre koncentrálhatnak. ♦♦

Középpontban az Epson

Ami elsőnek feltűnt az R.A. Trade standján, az a szabályos ültetés. Egy nyomtató, egy IBM-PC, egy nyomtató, egy IBM-PC. Az utóbbi meglepően olcsó, de nagyon gyors pentiumos gép volt. Arra is gondolhattak, hogy mit sem ér a nyomtató, ha nincs mellette egy PC, amiről átküldhetjük neki a nyomtatnivalót. Ragyogó színek, látótávolságról nem észlelhető részterpontok jellemezték a próbanyomatokat, még a nagy, B0-s tintasugaras Epson Stylus PRO 9000-esen készültet is.

Az Epson tintasugaras nyomtatóval készített színes nyomat fénykép minőségű voltának több magyarázata is van. Legkivált a piezokristályos tintafröccsentés – kis lyukon nagy nyomással történő papírra juttatás – precizitása az, amivel ezt elérték. A fejlesztések egyúttal a sebesség növelését is célozták. Ma már az irodai tintasugaras gép sebessége vetekszik a lézernyomtatóéval. Az Epson PerfectPicture Imaging System nagyon gyorsan száradó tintát használ, és megoldották benne változó mennyiségű festékkiövellést. Mindez szolgálja a gyors munkát is, hiszen ahol nagy homogén, egyszínű felület van, ott nagy csöppel sebesen lehet kitölteni a foltokat, de a színárnyalatok, átmenetek finom megoldását is. Az Epson tintasugaras nyomtató a kevert színeket egy-

más mellé pötyögtetett alapszínűből hozza ki, raszteresen: minél kisebb a csöpp, annál finomabb lesz a raszter, annál simábbnak látszik a felület.

A kilövellt csöppnek nagyságának szabályozására az Epson mérnökei a visszahúzás-előre engedés-visszahúzás-lövés-visszahúzás metodust dolgozták ki, ahol a kilövellés előtti visszahúzás erőssége határozza meg a folyadékcsöpp nagyságát. Minél gyorsabban húzza vissza a piezoelektromos kristály a fúvókához tartozó tartály hátlapját lövés előtt, annál kisebb lesz maga a tintacsöpp, ami a papírra kerül. E megoldás révén sikerült az Epson szerint egyharmadára csökkenteni a felhasznált tinta mennyiségét. A kisebb, A/3-as, nyomdai próbanyomat készítéshez is ajánlott készülékek egyikénél csodálhatták meg a látogatók a német Best GmbH termékét, a színkezelő programot, amelyet akár kalibrálhatunk is a nyomdagéphez, s így megszólalásig olyan próbanyomathoz juthatunk, mint amilyenek a végeredmény várható az éppen élő színbeállítás mellett. Ilyen szoftverre – és hozzá természetesen komoly nyomdászokra, retusőrökre – egyre nagyobb szükség van, hiszen eláraszt minket a tökéletesen hamis színekben pompázó nyomatok tömege. VaMá

NEC-gépeket is árul a Szinva Net

Már közel harmincezer PC-t értékesített a kizárólagos Packard Bell kereskedelmi joggal rendelkező Szinva Net, ezzel megszerezte az amerikai cégnek a magyarországi PC-piaci rangsor hatodik-hetedik helyét. A számítástechnikai világpiacon és a hazai piac gyors változásai nem kerültek el a Szinva Net Kft.-t sem, a cég elérkezett fejlődésének újabb állomásához: Packard Bell számítógépek mellett a NEC gyártmányúival is bővíti termékskáláját. (A Packard Bell és a NEC egyesüléséről már napvilágot láttak a híradások.) ♦♦

A NEC tavaly a világon az ötödik, Európában a hatodik helyet szerezte meg a számítástechnikai piacon, az idén pedig majdnem egygyedével növelni kívánja az előző évben értékesített PC-k mennyiségét. A NEC egyik csúcsterméke a Versa Lite notebook, amely mindössze 1,7 kilogramm, desktopmodellje pedig már microNLX alaplappal is készülnek. Természetesen a Pentium III-mal hajtott gépek is a kínálat részét képezik. A Szinva Net ideai forgalmának egyharmadát már NEC-számítógépek értékesítéséből tervezi. ♦♦

ECDL-projektek

(Folytatás az 1. oldalról)

A kormányzati szervek közül elsőként az Egészségügyi Minisztérium kezdte meg dolgozóit ingyenes ECDL-képzését, négy millió forintot különítve el erre. Szintfelmérés alapján csoportokba osztották a jelentkezőket, akiknek a bizonyítvány megszerzése után a minisztérium a vizsgákkal kapcsolatos valamennyi költségét megtéríti. A hetven jelölt közül 26-an már megszerezték az oklevelet. A Külügyminisztérium munkatársai is ingyenes ECDL-képzésben részesülnek, itt tavaly 35 dolgozó kezdte meg a felkészülést.

Ingyenes képzést biztosít, a hét vizsga sikeres letele után pedig megtéríti a regisztrációs és a vizs-

gadíjat dolgozóinak az Oktatási Minisztérium. A jelentkezés önkéntes, azonban a tervek szerint a közép- és felső szintű vezetőkként szemben elvárás lesz a bizonyítvány, illetve egyes moduljainak megszerzése. A Belügyminisztérium és a kapcsolódó szervezetek (rendőrség, tűzoltóság, határőrség) informatikai oktatási stratégiájában is szerepel az ECDL-képzés. A tanfolyamokon a munkatársak megfelelő szintfelmérés után, önkéntesen alapon vesznek részt, költségeiket részben térítik.

Döntés született a közelmúltban a Sportminisztérium valamennyi munkatársának ECDL-oktatásáról, az Igazságügyi Minisztériumhoz tartozó Büntetés-

végrehajtás Országos Parancsnoksága (BVOP) dolgozóit közül pedig már több mint százan regisztráltak az ECDL-rendszerbe. Itt a személyi állomány informatikai ismeret szintjének emelése mellett fontos cél a fogvatartottak társadalmi reintegrációs esélyeinek növelése – Kecskeméten próbáképzést indítottak fiatalok számára részben.

Elsősorban az ügyviteli munkatársak ECDL-felkészülését segíti elő a Földmérés és Távérzékelési Intézet. Húsz-huszonkét fő jelentkezésére számítanak a részben az intézmény által finanszírozott tanfolyamra és vizsgákra. Az ÁPV Rt. és az Állami Számvevőszék dolgozóit várhatóan fél áron szerezhetik meg a bizonyítványt.

Minolta-mérleg



Várhatóan megduplázza az idén a tavalyi eladását a Minolta Irodaszer Magyarország Kft., de akár két és félszeres is lehet a forgalom az előző évről képest. Az év első négy hónapjában a tavalyi forgalom 86 százalékát teljesítették, és becslések szerint a hazai lézernyomtatópiac 11,5 százalékát sikerült lefedniük (IDC-felmérés alapján), mindössze másfél hónap alatt, sikerteremtőknek, a kedvező árú Minolta Color PagePro L színes lézernyomtatónak köszönhetően. Technológiai újdonságokkal is találkozhat az Info '99 látogatói. A Minolta-disztribútor Kerorg-standon tekinthette meg először a nagyközönség a PagePro 25 lézernyomtatót és a Color PagePro Ex színes lézernyomtatót, illetve az MF 2600-as multifunkcionális faxkészüléket. Valódi újdonság volt a Dimage Ex programozható digitális fényképezőgép közel 1,5 millió pixel optikai képfelbontással, amely szinte professzionális felhasználási lehetőséget nyújt, árfevése azonban jóval alacsonyabb. A készülék külön érdekessége, hogy az optika leszerelhető, így a készüléktől távolabb elhelyezve is készíthetők felvételek. ♦♦

ECDL-tanácskozás

Márciusban Londonban tanácskozást tartottak az ECDL Alapítvány tagországai. A találkozó egyik fő célja az ECDL aktuális helyzetének ismertetése és az Európai Unióval való együttműködés továbbfejlesztése volt.

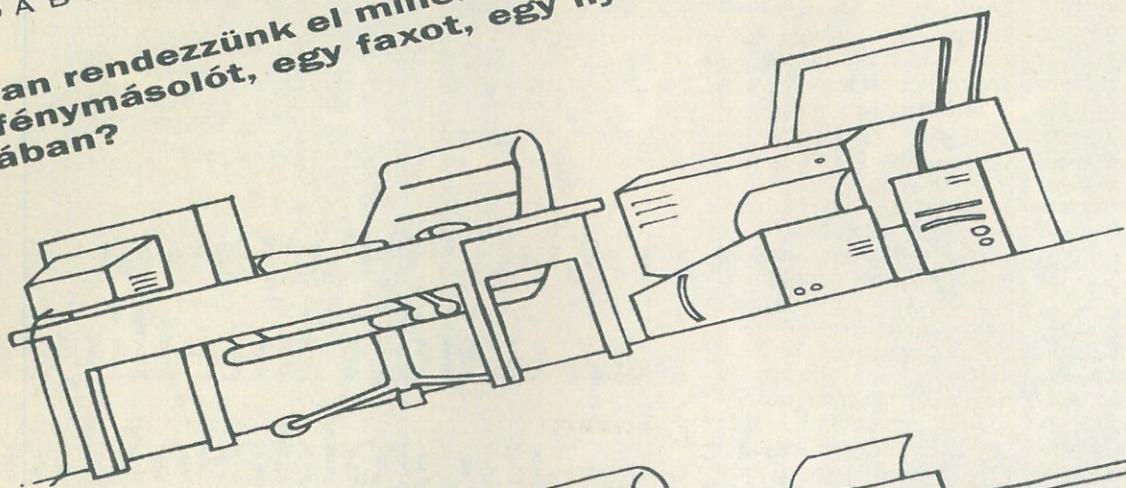
Bővült a tagországok és a belépni szándékozó újabb országok köre, teljes jogú tag lett Dél-Afrika és Zimbabwe is, így ma összesen 18 országban fogadják el az ECDL-bizonyítványt. A tagországok a következők: Ausztria, Ciprus, Dánia, Dél-Afrikai Köztársaság, Észtország, Franciaország, Hollandia, Írország, Lengyelország, Magyarország, Nagy-Britannia, Németország, Norvégia, Olaszország, Portugália, Svájc, Svédország, Zimbabwe. (Az Európán kívüli országokban a bizonyítvány neve ICIDL, azaz International Computer Driving Licence.)

Tavaly év végéig Európa-szerte összesen 247 795 fő kezdte meg, illetve teljesítette az ECDL-vizsgákat, az ezredfordulóig több millió bizonyítvány várható. Az EU-tagországok többségének kormánya támogatja a kezdeményezést. Az ECDL Alapítvány számításai szerint 2001-re valamennyi európai ország, valamint Ausztrália, az Egyesült Államok és Kanada is csatlakozik az ECDL- (ICDL) mozgalomhoz.

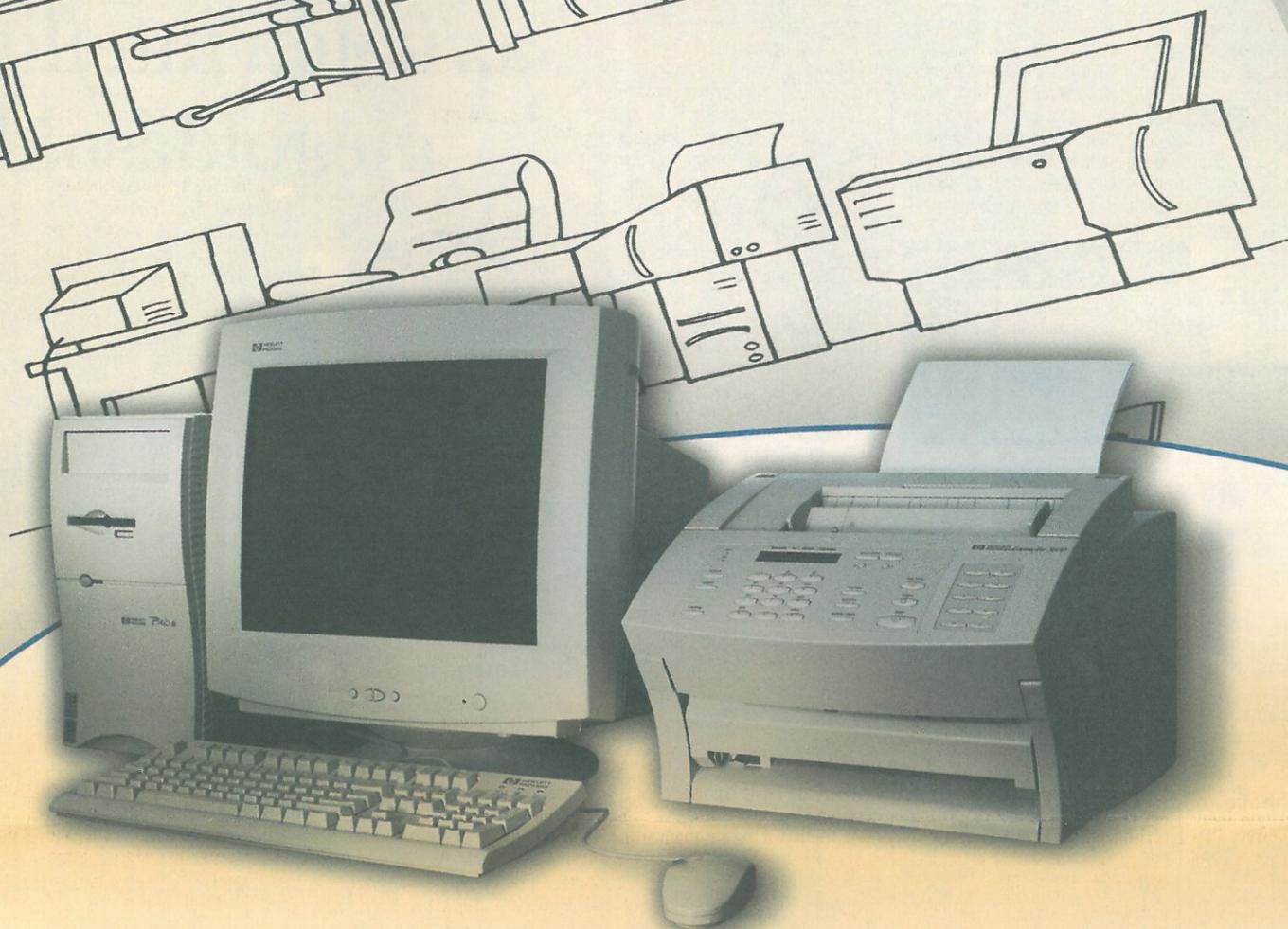
Magyarország kiemelt szerepet kapott a minőség-ellenőrzésért felelős munkacsoportban, a hazai rendszer adaptálásában és egységesítésében. Hazánk ezenkívül javaslatot tett egy 2000-ben megrendezendő nemzetközi ECDL-konferenciára Budapesten történő megszervezésére.

IRODABERENDEZÉSI TANÁCSADÓ
 Hogyan rendezzünk el minél hatékonyabban egy számítógépet,
 egy fénymásolót, egy faxot, egy nyomtatót és egy scannert az
 irodában?

①



②



Egy buta kérdéssel kevesebb.

Könnyedén és hatékonyan szeretné végezni irodájában akár a legösszetettebb feladatokat is? Válassza a HP Brio-t, amely a HP kiváló teljesítményű és a legkedvezőbb árú üzleti számítógépe Intel® Celeron™ processzor 400MHz vagy 366MHz-cel. Most megújult külsővel, praktikus mikrotorony házban kapható.

Egy iroda sem lehet teljes azonban fax, fénymásoló és nyomtató nélkül. De azokat a feladatokat, amelyeket eddig több öregedő készülék végzett az iroda különböző sarkaiban, most nyugodtan rábízhatja egyetlen modern eszközre. Ez pedig nem más, mint a HP LJ 3100 multifunkcionális lézernyomtató, amely egyben fax, fénymásoló és lapbehúzó szkennel is.

A sebesség sem lehet probléma többé, hiszen a HP LJ 3100 percnként 6 lapot képes kinyomtatni, memóriájában pedig 150 lap raktározható el.

HP Brio számítógép: Intel® Celeron™ processzor 300-400MHz, 32-64MB RAM, 4,3-8,4GB SMART UATA HDD, 4MB video RAM, 16 bit full duplex stereo PCI audio, telepített Windows 98. Windows 2000 kompatibilitás.

További információért hívja a HP Vevőszolgálatot: 343-0310. HP Magyarország Website: <http://www.hp.hu/brio>

 **HEWLETT®
PACKARD**

Intel, Intel Inside logos are registered trade marks and Celeron is a trade mark of the Intel Corporation.


celeron™
 PROCESSOR

PC-s rendszerváltás?

(Folytatás az 1. oldalról)

A UNIX-nak megvan a maga közönsége. A HP, az IBM, a Digital, az SCO és a többi szoftverház által készített szabványos UNIX ugyanolyan védett szellemi termék, mint a Windows, ugyanúgy meg kell fizetni, sőt annál még valamivel többé is kerül. Néhány éve azonban egy finn ifjú, bizonyos *Linus Torvald* még egyetemistaként elhatározta, hogy ír egy UNIX-rendszert, és azt forrásnyelvi formában is ingyen közli. Sikered. Sikerült, a Torvalds álmotda rendszer, a Linux dolgozni kezdett. Egyre többen álltak mellé, nem piaci, hanem szakmai alapon összeállt a támogatása-

CD-mellékleten a StarOffice 5 for Linux irodai alkalmazáskészlet egy felhasználó változatát. Attörés ez azért, mert így már bárki lecsereleheti munkaállomásán a Windowst Red Hat, Debian, Caldera vagy másféle Linuxra, és a legtöbb feladatot ugyanúgy elvégezheti rajta, kisebb memóriában, szakértők szerint gyorsabban és biztonságosabban. Linus Torvalds az áprilisi amerikai Comdexen tartott sajtótájékoztatóján azt mondta, hogy 1991-ben rajta kívül senki sem használt Linuxot, ma pedig világszerre hétmillióan.

A legnagyobb hardvergyártók felismerték, hogy a Linux mellé állva megszabadulhatnak a Microsoft egyoldalú, megalázó OEM-szerződéseitől, valamint hogy ha az üzleti életben elterjesztik a Linuxot, akkor pénzt csinálhatnak a támogatásból, fel-

már mindenhol a világon képes lesz rá.

A HP azon is töri a fejét, hogyan tudnak megelőző, felkészítő támogatást adni annak érdekében, hogy a gondok ne az éles üzemben jelentkezzenek. Szállít a HP Linux alaprendszerrel hálózati kiszolgálót, és készül a Puffin Groupnál a HP saját PA-RISC processzorán futó változat.

Valami lehet a levegőben, hogy a világ egyik legnagyobb szoftverháza, vállalati informatikai rendszerfelügyelőben, adatbázis-kezelőben, a Clipperben és még számos szoftverben érdekelt Computer Associates viszont a Red Hat-tel kötött stratégiai szövetséget. A megállapodás elsősorban közös piaci fellépésre vonatkozik, de szó van benne közös fejlesztésekről is. Mindenesetre már megkezdődött azoknak a moduloknak a készítése, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a Linux bekerüljön az Unicenter TNG felügyelete alatt működő hatalmas, sokféle számítógépből álló, rengetegféle szoftvert, alkalmazást futtató hálózatokba. Együttműködik a CA és a Red Hat a Linux-erőforrások automatikus felismerésének, a linuxos programok integrált felügyeletének és a

ra, fejlesztésének összehangolására tekintélyes programozók nemzetközi bizottsága. Az ő feladatuk, hogy hogy az elkészült bővítéseket elfogadják és integrálják. Kialakult a Linux körül egy sok ezer emberből álló csapat, amelynek tagjai, ha egy probléma fölmerül, pillanatok alatt megkeresik rá a választ. A Linuxot elsősorban ez, a hozzá mélyen értők tömege különbözteti meg minden más alaprendszerétől, ami nyilvánvalóan annak köszönhető, hogy a forráskódja teljesen szabad és nyílt, mindenki által elérhető. A Linux ezért egy teljes funkcionalitású, kiemelkedő értékű UNIX, amely alkalmas internetkiszolgáló és sok egyéb alkalmazás futtatására.

Ahogy az Apple Macintosh OS-e és a Microsoft Win9x-ei sikerüket a SmallTalk 80-nak és a személyi számítógépeknek, úgy a Linux az internetnek köszönheti. Egyrészt azért, mert támogatói, használói az interneten közlekednek egymással, másrészt mert hamar elkészült hozzá, és hírét vitte a világban a szintén ingyen használható, a világháló-állomások több mint felét működtető ingyenes Apache világháló-kiszolgáló.

Szép, szép a Linux, de azért nagy megbízhatóságú rendszert eddig kevesen mertek rá telepíteni. Egy informatikai igazgatót végeredményben nemcsak azért fizetnek, hogy minden rendben menjen, hanem azért is, hogy ha valami baj van, akkor találja meg vagy a segítséget, vagy a bűnbakot. Márpedig aki ingyenprogrammal szereli fel a rendszert, annak magának kell hozzá nagyon érteni, hiszen felelőst magán kívül nem tud megnevezni, és segítséget csak szíveségi alapon kaphat. De azért egyre többen használták, egyre többen vágtak bele. Elért egy kritikus tömeget, amikor már nemcsak az interneten, de CD-n is érdemesnek látszott terjeszteni. Megalakultak a vállalkozások, amelyek piacra vitték a Linuxot úgy, hogy szépen megélnék a támogatásból és a terjesztésből, de szerzői jogdíjat nem szednek, mert nem is szedhetnek. Az egyszer eladott CD-t boldogboldogtalan szabadon másolhatja, terjesztheti, mint kis hazánkban a Red Hat Linuxot informatikai lapok a CD-mellékletükön...

Tavaly az IDC szerint a leggyorsabban a linuxos kiszolgálók száma emelkedett. Idén már ott tartunk, hogy a Corel elkészült a Linuxon futtatható Wordperfect 8-cal, és idén az *Új Alaplap* márciusi számának olvasói is megkapták a

ra, fejlesztésének összehangolására tekintélyes programozók nemzetközi bizottsága.

üzyletből – aminem holt munka, mint amiért jogdíjat szokás szedni, hanem folyamatos tevékenység. Az IBM bejelentette, hogy gépeit hajlandó előre telepített Red Hattal szállítani. A Compaq is segíti a Linux terjedését, honlapján például Linux-könyveket hirdet. A Computer Associates megállapodott a Red Hattal az Unicenter TNG rendszerfelügyelő és a Linux öszedolgozásáról, majd a HP ajánlotta fel a Linuxot használóknak, hogy május harmadikától a rendelkezésére bocsátja ez irányú szaktudását. A HP mindenkinek hajlandó támogatást adni, aki IBM, Compaq Computer, Dell Computer és persze HP PC-n a Red Hat, a SuSE, a Pacific HiTech, vagy a Caldera Systems által kibocsátott Linuxot használja. A piaci igény felismerését követő akciónak megvannak a maga veszélyei. A Linuxot támogató társaságok bevételeinek – aminek aztán jelentős része éppen a Linuxra fordítódik – fő forrása éppen a szakértés. Ha a náluk jóval nagyobb, szervezettebb HP átveszi ezt a szerepet, az könnyen e társaságok gyengüléséhez vezet. Nemcsak a HP, az IBM és a Computer Associates igyekszik éppen ezt a piacot meglovagolni. Észak-Amerikában az IBM már vállal Linux-támogatást, konzultációt, telepítést meglévő hardverre(!), és terve szerint júniusban

Linux-események integrált, összehangolt kezelésének megoldásáért. A sziveket leginkább megdöbbentő vállalat azonban az, hogy a két cég 500-500 ezer, összesen egymillió olyan CD-t oszt szét ingyen – legalábbis a jelentés szerint ingyen, a pontos feltételek még nem jelentek meg a világhálón –, amelyen a Red Hat Linux is rajta van, no meg az Unicenter TNG Framework is.

Az Unicenter TNG Framework egy keretrendszer, amely a dobozból kivéve azonnal használható a hardverplatformok támogatására. Keretmegoldások jellemzik, köztük az objektumtár, az erőforrások, objektumok automatikus felderítése, valamint a kétdimenziós és a térbeli, perspektivikus grafikus kezelői felület. Az Unicenter TNG Framework a hálózati munkaállomások-felügyeleti szabványok teljes készletét támogatja. E program a stabil alapja magának az Unicenter TNG-nek, amely képes a hálózat felderítésére, topológiájának rögzítésére és bemutatására, a teljesítmény figyelésére, az események és a pillanatnyi helyzet bemutatására, biztonsági ellenőrzésre, szoftverszétosztásra, programindításra.

Vargha Márton

Linux-konferencia

Május 31-én a Petőfi Csarnokban rendezik hazánkban az első országos Linux-konferenciát és kiállítást több informatikai cég és a Linux-felhasználók Magyarországi Egyesületének a támogatásával. *Milut János*, a tavaly ősszel alakult egyesület elnökhelyettese elmondta, hogy Magyarországon ezer-kétezer ember vesz részt aktívan valamely Linuxszal kapcsolatos internetes fórumon, körülbelül háromszor ennyire becsülik azok számát, akik komolyan érdekeltek Linuxban. A hazai linuxosok, illetve a Linux magyarországi terjedésének támogatásához jogi és pénzügyi bázis kell, ez az igény keltette életre az egyesületet. Az egyesület az oktatás, a tájékoztatás és a magyartítás kérdését helyezte előtérbe. A közeljövő tervei közé tartozik egy NAT-hoz illeszkedő oktatási modell elkészítése, majd a középiskolai tanárokkal való megismertetése, de kidolgoznak tanfolyamokat magánemberek és cégek számára is. Összel egy road show-t tartanak majd, ennek keretében oktatási intézményeknél és nagyobb vállalatoknál tartanak majd bemutatót. Fókuszban van a magyartítás kérdése is, ugyanis a Linux operációs rendszer használata egyelőre némi angolnyelvtudást igényel. A konferencia támogatói, illetve előadói között az informatikai szakma kisebb-nagyobb képviselői találhatók, a multinacionális hardver-, illetve szoftvercégektől a szolgáltatókkal, kereskedéssel, fejlesztéssel, szaknyelvi kiadvással foglalkozó kisebb vállalkozásokig. A tematikában szerepel több vállalati stratégiaja a Linuxszal kapcsolatban, jogi és biztonsági kérdések, és konkrét alkalmazások bemutatása is, például irodaautomatizálási, közigazgatási, vállalatirányítási és egyéb területeken. A konferenciának aktualitást ad a magyar felhasználók számának dinamikus növekedése – igaz, még mindig óriási a lemaradás ezen a téren a fejlett országokhoz képest –, illetve az, hogy 1999 sokak szerint a Linux éve, ugyanis egyre több alkalmazás jelenik meg Linuxra a desktoppiacon.

Sz. Zs.



Szoftver építőkövek az üzleti intelligencia megoldásokhoz



Tény: Ma egy átlagos vállalkozás a begyűjtött adatoknak mindössze 10%-át elemzi. Az üzleti intelligencia az, amivel kihasználhatja a további 90%-ot is.

Vállalati adatok elemzése személyi számítógéppel. A Novosys Kft. által forgalmazott IBM Visual Warehouse segítségével Oracle, Sybase, Informix és az IBM DB2 rendszerekből nyerhet adatokat, hogy a döntéshozókat a szükséges információkkal vértesse fel. Bővebb információért hívja a 200-2529-es telefonszámot.

Ismerje meg ügyfeleit! Az IBM Intelligent Miner fényt derít a rejtett kapcsolatokra az ügyfél- és más vállalati adatbázisok egyébként átláthatatlan útvesztőiben. Az eredmény: pénzben kifejezhető, hasznos üzleti információk. Bővebb információ a DSS Consulting Kft.-nél a 212-2719, és a 345-0900-es telefonszámokon.

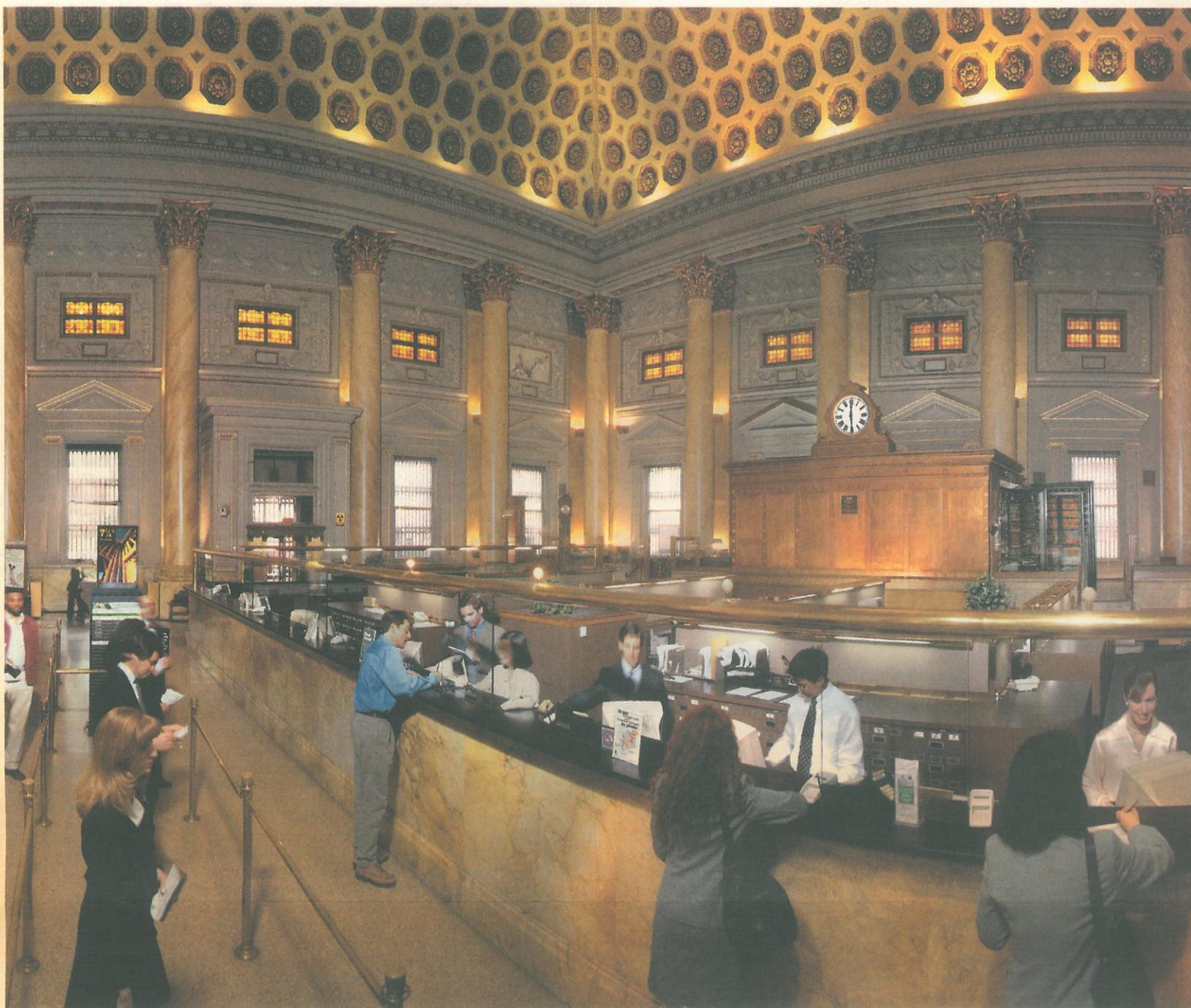
Az idő pénz. Az IQ Soft Rt. által forgalmazott IBM VisualAge for Java nagy mértékben csökkenti az adatok elemzéséhez készülő új alkalmazások fejlesztéséhez szükséges időt. Használatával a szerveren már létező állományokat és alkalmazásokat nem kell újraépíteni az alapoktól, azaz a már meglévőre lehet építeni az új szoftverkomponenseket. A 251-5949-es telefonszámon érdeklődhet a részletekről.

Garantált elérhetőség. Az IBM SecureWay Host Integration Solution megoldás minden felhasználó számára biztosítja az üzleti adatok elérését, legyen szó hagyományos terminál emulációról, intranetről, extranetről vagy akár az Internetről. Tanácsadás a Polygon Informatikai Kft.-nél (319-2752).

Gondolatébresztő ingyenes CD

25 üzleti intelligencia szakértő cég esettanulmány-videói és technikai bemutatója, tele izgalmas felvetésekkel és válaszokkal, melyekkel szokványos üzletmenetét üzleti intelligenciává formálhatja – bármilyen platformon is érzi otthon magát.

Hogy megrendelhesse az Ön példányát, kérjük látogasson el a www.software.ibm.com/bi internet oldalra, vagy hívja a 204 1979-es telefonszámot.



Ha az adat pénz lenne, bizonyára másképp kezelné.

A cégek a rendelkezésükre álló üzleti információknak csak nagyon csekély részét hasznosítják.

Mostantól kezdve mindet fel lehet használni. Az új üzleti intelligencia megoldások segítségével úgy hasznosíthatja a birtokában lévő adatokat, mint még soha. Ezen túlmenően a döntéshozók számára lehetővé teszi, hogy bármely kérdésükre azonnal választ kapjanak, ahelyett, hogy jelentésekre várakoznának. Az adatok eddig is rendelkezésre álltak. De most már megvannak azok az eszközök is – Windows NT, Sun Solaris vagy más platformokon – amelyekhez a felhasználók helyben hozzáférhetnek. Ha kíváncsi ingyenes esettanulmány CD-inkre, bemutatóinkra és a próbakódra, keressen meg bennünket a www.software.ibm.com/bii honlapon.

Az új üzleti intelligencia szoftverek összegyűjtik a különböző platformokról származó adatait és elemzésüket rutin feladattá változtatják.



e-business



Világtükör

Gyorsuló termékek » A Microsoft számos termékét átdolgozta az új, Pentium III processzor képességeinek megfelelően. A PIII az eddigi legjobb Microsoft Windows teljesítményt nyújtja, valamint nagyfokú multimédiás valóságűség jellemzi. A termékek között szerepel a Windows 2000, az Internet Explorer technológia, a DirectX API-k és néhány játék is, mint a Flight Simulator és a Full Auto. A Pentium III egy új generációs platformot hoz a Windows világába, amely így gazdagodik funkcióiban, és számottevően gyorsabb is lesz. Számos nagy teljesítményű multimédiás alkalmazás válik általa lehetővé. Nemcsak az új Windows 98 és Windows 2000 változatok, de a Windows NT 4.0 a Service Pack 4-gyel is alkalmas az új processzor képességeinek kihasználására. Erről egy – az Intel által készített és a Microsoft által jóváhagyott – eszköz-meghajtó gondoskodik.

Microsoft-bolt az interneten » A Microsoft új online üzletet nyitott a weben (<http://shop.microsoft.com/>). Célja elsősorban a Microsoft szoftver- és hardver-termékeinek, valamint a Microsoft Press könyveinek árusítása. A termékekről széles körű ismertetést és leírás található, bár egyelőre csak az Egyesült Államokban forgalmazottakról, mivel egyébként is csak az ott élők vehetik igénybe az online bolt szolgáltatásait. Rövidesen Kanadában is nyílik hasonló online áruház, később továbbiak terveznek más országokban. A shop.microsoft.com emellett gyakorlati bemutatókat is kínál, hogyan is működnek a Microsoft elektronikus kereskedelmi megoldásai Windows NT 4.0 és SQL Server 7.0 alapokon.

17 hüvelykes lapos monitor » Az LG Electronics 17 hüvelykes, teljesen lapos monitorának neve 795FT Plus. A tavaly bemutatott Flatron monitorok mind teljesítmény, mind megjelenés szempontjából kiterjesztett változata. A Flatron Plus típusú monitorhoz USB- (Universal Serial Bus) csatlakozó tartozik, így egy hubon keresztül, közvetve 127 periféria kapcsolható a számítógéphez. Belső érzékelője is van, amely automatikusan észleli a környező mágneses erőterében történő változásokat, így lehetséges, hogy a monitor automatikusan optimális minőségű képet adjon képernyő-korrekciónélkül. A monitor teljesen lapos. Alacsony fény-visszaverődési ráta jellemzi, így kíméli a szemet. Becslések szerint 1999-ben négymillió Flatron monitor értékesítenek, ez a múlt év forgalmának mintegy nyolcvan százaléka. Tavaly augusztus elején kezdődött meg a Flatron monitorok szállítása Európába, az Egyesült Államokba és Kínába.

IBM-hossz » Minden előzetes elemzést, várakozást felülmutat az IBM első negyedévi eredménye. Tavaly közel egymilliárd dollárt veszített a vállalat PC-ágazata, ezen a területen javulást vártak a pénzügyi szakértők. Különösen mert a veszteség az első félévben következett be, és a második már jó volt. A jó első negyedévet várók optimizmusát az a vélemény is erősítette, hogy a PC-piacon az IBM sokak szerint erőteljes árversenyt fogott. Ugyanakkor a *Merrill Lynch* azt várja, hogy 1999-ben az IBM elsősorban beszállítóként erősíti pozícióját, a memóriára, a merevlemezre, az LCD-képernyőkre, a berendezésszerű ASIC-lapok piacán. Az IBM sok milliárd dollár értékben szállít részesegyet és részletrészt a tárolóberendezést készítő EMC-nek és a Dell Computernek. A merevlemez iránti kereslet emelkedése ellensúlyozni fogja a DRAM-piaci téveszést. Ez utóbbról állítólag előbb-utóbb kivonul az IBM. A szolgáltatás továbbra is jól megy, ez az ágazat még mindig vezet a növekedést az IBM-nél. Így tehát a végső bejelentés mindenkit meglepett, mert a tavalyi első negyedévhöz viszonyítva a nettó bevétel 42 százalékkal volt nagyobb. A részvényenkénti nyereség növekedése a tavalyihoz képest 46 százalékos. Maga az érték, a nettó bevétel és a forgalom egyaránt első negyedévi IBM-rekord. A bevétel 20,3, a nettó bevétel 1,5 milliárd dollár. Az eredmények bejelentésekor *L. Gerstner*, az IBM elnöke külön kiemelte, hogy a PC-részleg 48 százalékos növekedést ért el. Figyelemre méltó, hogy az IBM visszavette a vezetéket az adatbázis-kezelők piacán, megelőzve az Oracle-t. A negyedév profitjának 60 százalékát a szoftver és a szolgáltatás hozta.

Biztonság az NT » Április 28-án az Infosec konferencián az Egyesült Királyság kormányhivatalnokai kihírdették, hogy a Microsoft Windows NT Server és a Windows NT Workstation 4.0 operációs rendszerek teljesítették a kormány biztonsági normákkal foglalkozó ügynökségének szigorú feltételeit. Az információtechnológiai biztonság kiértékelő testülete az E3/F-C2 minősítéssel illette a termékeket, ezzel független forrásból is tanúsítva a Windows NT 4.0 architektúra biztonságosságát. Az E3/F-C2 besorolást, mely széleskörűen úgy ismert, mint az általános célú operációs rendszereknek adható legjobb minősítés, a Windows NT 4.0-nak a 3. szervizcsomaggal (Service Pack 3) bővített változata szerezte meg. Ennek előzménye a program egyéves, kimerítő tesztelése volt, melynek során az UK kormányának biztonsági szakemberei közvetlen kapcsolatba léptek a Windows NT tervezőivel és felépítőivel, egyben megvizsgálták a forráskódot éppúgy, mint a tervezési dokumentációt. Az ITSEC biztonság kiértékelési módszer az egyetlen, melyet az UK kormánya hivatalosan elfogad. Hasonlóképpen elismert ezenkívül az Európai Unió államaiban, Kanadában, a hajdani szovjet tagállamokban, ill. Új-Zélandon és Ausztráliában.

A Minor évtizede

Ebben az évben tízéves évfordulójához érkezett a Minor Rendszerház Rt., amelynek fő tevékenységi területe az informatikai és banktechnikai rendszerintegráció. A magyar magánüzemű vállalat alapított részvénytársaság a rendszertervezéstől az informatikai, banktechnikai, illetve a szünetmentes áramellátó rendszerek telepítésén keresztül, a szoftverfejlesztésen át, a folyamatos konzultáció nyugvó értékesítés utáni tanácsadásig sok mindennel foglalkozik. A felmérés, a tervezés, a konzultáció, az aprólékos megvalósítás éppúgy jellemző működésükre, mint a fejlesztés vagy az oktatás.

Hardverek terén a Compaq (System Reseller, Service Provider) és a Hewlett Packard (Select Corporate Reseller) képviselője, mindkét gyártóval közvetlen szerződésük van, így a teljes termékpaletta forgalmazása mellett a szervertevékenységet is elláthatják. Ma már ez a partnerség lehetővé teszi az Intel-bázisú számítógépek mellett az Alpha-, a RISC-architektúrájú eszközök szakmai képzésével történő forgalmazását is.

A Minor Rendszerház Rt. teljesítette azokat az elvárásokat, amelyek alapján a Microsoft megol-

dással szállító (Solution Provider), illetve a kiemelt ügyfelek kiszolgálója (Large Account Reseller) címet viselheti. Szerepel katalógusokban a Computer Associates termékszaládja is. A különböző kábelelési technológiák mellett Cisco-termékek, -megoldások képviselőjé is ellátják.

Sokat változott a Minor az elmúlt tíz év alatt. A kezdeti, egyszerű eszközök értékesítése komplett megoldások kínálatává érlelődött. Mára a pénzügyi szektor egyik erős szállítójává avanzsált a kezdeti kis családi vállalkozás. A referenciák között ott a Mol Rt., a BAT, az ABN-Amro Bank Rt., az MVM Rt., az OTP Rt., a Pannon GSM, a K&H Rt., a Budapest Bank, a Postabank. A Minor Rt. 1998-ban megszerezte az ISO 9001 minőségbiztosítási tanúsítványt.

Az eltelt idő egyedi fejlesztéseket is hozott. Ilyen az az ügyfélhívó rendszer, amelyet idén a hanoveri CeBIT-en is bemutatottak, és a kiállítás sok konkrét üzletet hozott. 1998-ban 2,4 milliárd forint forgalommal zárták az évet, ezt ötven fővel érték el, 1999-ben közel négy milliárd forint forgalom a terv 80 fős létszám mellett.

Horváth Tamás: A Windows NT Server 4.0 hálózati operációs rendszer az alapja a Microsoft BackOffice integrált vállalati kiszolgáló alkalmazásainak. Ez az a kulcsfontosságú termékünk, amely az irodai alkalmazások vezető szállítójából az integrált nagyvállalati megoldások platformjainak vezető szoftvergyártójává emelte a Microsoftot.

Ennek a kiszolgálónak mindenütt megbízható alapként kell működnie, hiszen erre a platformra nemcsak maguk a Microsoft BackOffice termékek, hanem számos egyéb vállalati rendszer (SAP, Baan, Peoplesoft, Scala, JDEdwards) épül rá. A Windows NT Server 4.0 az 1999-es évben rekordot döntött, több éles üzemi telepítésnél értékünk el négy 9-es, vagyis 99,99 százalékos megbízhatóságot. Erre jó példa a földről készült műholféltelkeket kereshető formában tartalmazó SQL Server 7.0 adatbázis, a TerraServer (<http://terraserver.microsoft.com/>). A megbízhatósági adatok és eredmények folyamatos publikálásával szeretnénk biztosítani vásárlóinkat arról, hogy a Windows NT Server megfelelő alap vállalati rendszerük működéséhez.

– Értem. De hogyan kerül ide az APC?

Bíró Viktor: Végeztünk egy vizsgálatot Amerikában, ami nagyon meglepő eredményhez vezetett. Kiderült, hogy az adatvesztésért az esetek 45,3 százalékában a hálózati feszültség ingadozása felelős. Minden három leállásból egyet szintén ennek a számlájára írhatunk. Amit a felhasználó a szoftver hibájaként érzékel – például egyszer csak nem mozdul a mutató, hiába rángatja az egeret –, az többnyire egy egészen rövid ideig tartó, de a PC működését megzavaró feszültségességől származik.

Horváth Tamás: Magyarországon az elektromos hálózatban a feszültség nem állandó, ami különösen memóriaproblémáknál jelentkezik. Az egyetlen tavalyi vizsgálat a hálózatot, és a budapesti XI. kerületben azt tapasztaltuk, hogy 30-40 százalékos tüske is előfordul

Ilyen még nem volt. Nem a hardverhez, kiegészítőhöz adják a szoftvert ajándékba, hanem fordítva. Június végéig aki Windows NT kiszolgáló szoftvert vesz a hálózatához, az – a felhasználók számára arányos teljesítményű – American Power Conversion (APC) gyártmányú szünetmentes tápegységet kap hozzá ajándékba. Az akció nemcsak a külön, de a géppel együtt kapott Windows NT-re is vonatkozik. Megkérdeztük Bíró Vikort, az APC magyarországi képviselőjének vezetőjét és Horváth Tamást, a Microsoft Magyarország BackOffice termékmenedzserét, hogy milyen cél vezette őket az akció a beindításakor.

a feszültségben a 230 voltos névleges feszültséghez képes.

– Azt gondolná az ember, hogy a rendszerváltással és a nyugati nagyfeszültségű hálózathoz csatlakozással ennek javulnia kellett volna.

Bíró Viktor: Azt gondolta volna az ember, hogy a privatizálástól jobb lesz a áram minősége, mert a valódi tulajdonost a piaci verseny rákényszeríti a megbízható szolgáltatásra. Amerikában már kiderült, hogy nem így van. A piaci verseny a marketingre, hirdetésre, a vásárló megdolgozására ösztönöz, a szolgáltatás javítására már nem jut. Ezért mi az APC-nél úgy látjuk, hogy sokáig szükség lesz ránk, mert a mi termékeink nélkül nehezen biztosítható a 99 százalékos rendelkezésre állás.

– Vagyis szünetmentes áramforrás nélküli rendszerekbe szinte be van programozva a rendszeres zavar, adatvesztés, leállás?

Horváth Tamás: Igen. Hiába vesz például valaki Cluster Servert, fűrtöz két kiszolgálót, hogy ha az egyikkel valami baj van, a másik átvehesse a munkát. Az áramingadozás ellen ez nem ad védelmet, de ezt sajnos kevesen tudják. Aztán, mivel a rövid feszültség-ingadozást nem észlelik, az marad meg bennük, hogy a fűrt nem oldja meg a gondjaikat.

A Microsoft számára ezért van alapvető jelentősége ennek az akciónak. Nem beszélünk, nem ígérgetünk, a felhasználó kezébe adunk egy eszközt, amelynek a beállításával kedvező tapasztalatokhoz juthat a Windows NT 4.0 működéséről. Olyannyira sikerült itt Magyarországon megfogunk a dolog lényegét az APC-vel közösen, hogy közép-európai szintre emelkedett az összefogás. Rövide-

sen indul az akció a Csehországban és Lengyelországban is. A kis- és közepes vállalatoknak kíván ezzel elsősorban segíteni a Microsoft és az APC.

– Tehát a Kisvállalkozási Office csomaghoz is jár a szünetmentes áramforrás?

Horváth Tamás: Ezen még gondolkodunk, egyelőre a külön, ön-magában, operációs rendszerként megvásárolt Windows NT Serverhez kap a vásárló APC UPS-t, akár géppel együtt veszi meg, akár külön. Mindenki, aki be is állítja a szünetmentes áramforrást, tapasztalni fogja, hogy nem az NT Server a szűk keresztmetszet. De fontos az akció másik összetevője is, hogy a Synergon Rt. hivatalos oktatóközpontjába fél áron képezik ki a vásárlókat az NT kezelésére.

– Az APC UPS telepítésére is?

Horváth Tamás: Konkrétan az akcióban kapott APC szünetmentes áramforrással nem foglalkoznak az oktatók, de az anyagban megfelelő súllyal szerepel maga a fogalom, és ismertetik a hozzá tartozó programrészleteket.

– Az APC piacvezető Magyarországon, sőt, ha jól tudom, egész Európában. Milyen célt tűztek ki maguk elé ezzel az akcióval?

Bíró Viktor: Kreatívnak kell lenni, újítani kell ahhoz, hogy minél több emberrel megismertessük a szünetmentes áramforrás jelentőségét. Ez az eszköz fontos, de valahol a szélén van a számítógépnek. Kiegészítőnek számít. Megveszik a hardvert, az operációs rendszert, az alkalmazásokat, és ezután jön az UPS, ha ugyan marad rá pénz. A tavalyi sikeres évünk mutatja, hogy ez változik, de nem olyan gyorsan, ahogy szeretnénk a megbízhatóság, az adatbiztonság és a rendelkezésre állás,

általában maga az információ egy-ere fontosabbá válik.

– Mik azok a veszélyek, amelyek ellen megvédi a felhasználót ez az ajándék szünetmentes áramforrás?

Bíró Viktor: Ez az eszköz sokfunkciós. Van benne túlfeszültségvédelem, hiába emelkedik a hálózati feszültség 230 volt fölé, a védett berendezések csak 230 voltot kapnak. Hasonló szolgáltatásra képes az adathálózat is. A kiszolgálónál az Ethernet kapcsolat keresztül megvédi az UPS-en, és az az adatforgalmat is megvédi a túlfeszültségtől. A bemenő feszültség ingadozását bizonyos határok között korrigálni tudja akkor is, ha esik a feszültség, és akkor is, ha emelkedik. Ha viszont kicsúszik a hálózat a korrigálható sávból, akkor leválaszt, és átkapcsol az akkumulátorra. Aztán, amikor elmúlt a veszély, megint vissza az elektromos hálózatra. Mindezt intelligensen csinálják az APC UPS-ek. A felhasználó kap hozzá felügyelő programokat, amelyekkel távolról szabályozni lehet a működésüket. Például időzítettek, ha kell, automatikusan ki- és bekapcsolnak. A bővíthelyre behelyezett kártyával beköthető a szünetmentes áramforrás a biztonsági rendszerbe. Ha betörés, tűz, víz miatt riasztják, időben áramtalanítani tudja a berendezéseket. De beállítható az is, hogy amikor valamilyen esemény történik, arról azonnal jelentést a kiszolgálónak. Azok, akik most ajándékba kapnak szünetmentes áramforrást, de eddig nem is gondoltak rá, ezekkel a programokkal vizsgálhatják, elemezhetik a körülményeket. Nemcsak a feszültséget szabályozzuk, hanem egy bővíthető kártyát is kényes figyeli a hőmérsékletet és a páratartalmat. Meggyőződés, hogy elég egyszer végignézni néhány napról a statisztikát, hogy az ember az UPS hívévé váljon.

– Tehát a várható eredmény, hogy az akció végére a mainál jóval többen lesznek tisztában Magyarországon azzal, hogy az adatbiztonság a folyamatos és egyenletes energiaellátással kezdődik? Bíró Viktor: – Ebben bizony.

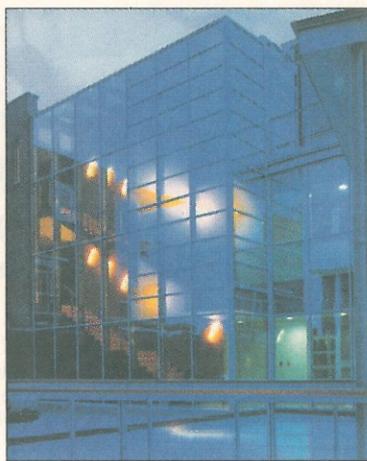
Vargha Márton

Graphisoft

Növekedés tizenhét éven át

A legnagyobb magyar szoftverfejlesztő, a Graphisoft közzétette 1998-as eredményeit és jövőbeni terveit. Mint *Kazár Gábor*, a cég kereskedelmi részlegének alelnöke elmondta, arra a legbüszkébbek, hogy a cég 17 éves fennállása alatt nyereségük növekedési százaléka évről évre mindig két számjegyre volt, és hogy ez 1998-ban is – a távol-keleti válság, illetve a növekvő fejlesztési és marketingköltségek ellenére töretlenül maradt.

A nemzetközileg is az egyik legsikeresebb építészeti tervezőszoftver, az ArchiCAD fejlesztője 1998-ban 15 százalékos árbevétel-növekedést ért el. A tavalyi év közepén bevezetett ArchiCAD 6.0 sikerét bizonyítja a tizenötezer upgrade és a tizenegyezer új felhasználó, akik jelentős része más tervezőszoftverről tért át az ArchiCAD használatára. Mindez összesen 44 millió márkás árbevételt eredményezett. A távol-keleti, az orosz és a dél-amerikai piacok összeomlását ellensúlyozta a 40 százalékos nyugat-európai növekedés – különösen a meghatározó német piacon elért 45, a brit 67, a francia 56 és a közel 70 százalékos olasz piaci növekedés. Az üzleti tevékenység eredménye az árbevétel 24 százaléka volt, ami fél százalékkal meghaladta az 1997-es eredményét. Tavaly a cég sikerrel jelent meg a frankfurti tőzsdén is. Az üzleti teljesítmény lemérhető volt a



részvények hozamában is, hiszen az egy részvényre jutó üzleti tevékenység eredménye a negyedik negyedévben a harmadik negyedéves értékénél csaknem 43 százalékkal magasabb volt.

Az 1998-as árbevétel-növekedés alapja elsősorban az ArchiCAD licenceladások növekedése volt. A cég legújabb objektum-orientált terméke a számítógéppel támogatott ingatlanértékesítés eszközeinek, a SalesCAD-

nek a megjelenése. Az ArchiCAD „virtuális épület”-konceptiójának jegyében született program az épületek eladását könnyíti meg. Az új szoftvert elsőként az osztrák bauMax áru-

házlánc rendelte meg. Ugyancsak új piacokat hódít meg a Facility Management program, amely az az ingatlan-nyilvántartással és -karbantartással foglalkozóknak készült.

Újdonság a Szoftverfejlesztési csomag kiadása, amely külső fejlesztők számára is lehetővé teszi, hogy az ArchiCAD 6.0 alatt speciális feladatokat – például fedélszékészámítást, csőszerkesztést vagy fedélszékészítést – elvégző programokat készítsenek. A technológia lehetőséget biztosít arra is, hogy már a verzióváltás előtt is megjelenhessenek az alapprogramban azok a bővítmények, amelyek jelentős mértékben megkönnyítik az építész munkáját. Magyarországon először a Construma kiállításán mutatták be a RoofMaker fedélszékészkesztőt és a Presenter multimédiás prezentációkészítőt.

A Graphisoft továbbra is kiemelt figyelmet fordít a magyar piacra. Ezért elsősorban kis- és közepes méretű irodák számára kínálja igen kedvező áron az ArchiCAD Classic programváltozatot.

K. I.

Vágyaink városa

A Graphisoft az idén is meghirdeti tervezési versenyt, amelyben a valóságban nem, csupán fantáziánkban szereplő épületeket kell ArchiCAD-dal megtervezni. A versenyen két kategóriában – diák és építész – lehet indulni. A választható épületek nemzetközi szemléletet tükröznek, szerepel közöttük Franz Kafka Kastélya, Harun al Rasid palotája, Maggi farmja Bob Dylan dalából, az üzletember bolygója a kis hercegből, Tarkovskij és a Sztrubackij fiúké Zónája a Stalkerből vagy egy kínai mitológikus regény színhelye. A verseny fődíja az építész kategóriában 2500 dollár és 2500 dollár értékű Graphisoft-program. A versenyre nevezési díj nincsen, regisztrálni a www.gsprize.com honlapon lehet.

A magyar végzős építészhallgatókat támogatja a Graphisoft új akcióval. A Budapesti Műszaki Egyetem építész-, illetve építőmérnöki karán diplomázók között egy-egy egymillió forint értékű ArchiCAD-et osztanak ki azon végzős hallgatók között, akik ArchiCAD-dal készített diplomamunkájukban legjobban kihasználják a program lehetőségeit és a virtuális épület koncepcióját.

Adattárolási megoldások

Szédületes a digitalizált adattó- meg növekedése a világban, sze- rencsére a tárolók fejlesztői tart- ják a lépést, mindig az igények előtt járnak. Ma már azonban nem elég a merevle- mez, a digitális mag- netofonkazetta, a DAT kapacitását nö- velni, az összetett in- formatikai hálózata- kban legalább eny- nyire fontos a kon- szolidált, megbízha- tó, egységes adatke- zelés. A Dell ajánla- tát a Humansoft szak- értője, *Váray József* által tartott előadás- ból ismerhették meg az Info látogatói. Ez a Storage Area Net- work, a tárolótömb, amelynek a lényege, hogy az összetett, több kiszolgáló há- lózatban a háttértá- rakat egybevonják. Több előnye is van ennek a megoldásnak. Az első a karbantartás, a rendszeres men- tés szervezésében jelentkezik. Nem öt-hat-húsz helyen, külön címzésekkel, külön programok- kal történik, hanem központilag. A másik a hozzáférés. A hagyó- mányos elrendezésben ha leáll egy kiszolgáló, a benne lévő me- revlemezek elérhetlenné vál- nak. Ha tárolótömb van, akkor a többi kiszolgálón keresztül to- vábbra is használható minden adat.

A Dell megoldásában a tároló- tömb a hálózaton keresztül ér- hető el. PowerVault kapcsolóbe- rendezések kezelik SCSI csatlón keresztül a merevlemezeket és a mágnesszalagegységeket, és fo- gadják, illetve adják tovább Fibre

Channel vonalon az adatokat a ki- szolgálóknak. Így nincs lényeges sebességkülönbség a közvetlenül csatlakozó háttértár és a tároló- tömb elérési sebessége között.



Kevesen tudják, de adattárolás- ban a világban az elsők között jegyzik az IBM-et, amely a székes- fehérvári mágneslemezgyár termé- keivel a legnagyobb exportőr- rünk is egyben. Még kevesebben ismerik az EMC2-et vagy EMC-t, a kizárólag adattárolási megol- dásokat gyártó, fejlesztő vállal- kozást. Önálló adattárolókat ké- szítenek, egyre nagyobbakat, és ugyanakkor olyan szoftvert, amely ezek működését egyre transzparensbé, a felhasználó számára egyre egyszerűbbé teszi. Őket 1996 óta a cseh MHM képví- seli Magyarországon, egyenle- sen emelkedő forgalommal. Az MHM 1991-ben alakult az akkori Csehszlovákiában. Nemzetközi terjeszkedését az önálló Szlovák Köztársaság kikiáltása után a po-

zsonyi leányvállalat alapításával kezdte, majd a lengyelországival folytatta. Tavaly kezdte meg tevő- kenységét Bulgáriában.

Magyarországon első ügyfe- lük a TVK volt, ahol egy AS/400-hoz illesz- tettek tárolótömböt. Nálunk építette ki az MHM Közép-Európa legösszetettebb ka- tasztrofátűrő adattá- roló rendszerét az ABN-Amro Bank szá- mára. Két, egymástól megfelelő távolságra lévő telephelyen, egy- mást időben szinkro- nizáltan tükröző adat- tömb szolgál ki IBM S/390, AS/400 és fű- rőtített Risc 6000-es számítógépeket, ille- ve rajtuk keresztül egy teljes hálózatot. Több bankban is ott állnak a 18-36 giga-

bájtos Seagate- vagy IBM-merev- lemezeket pörgető EMC2 Sym- metrix nagyvállalati tárolórend- szerek szekrényei. Az őket ve- zérlő szoftver folyamatos statisztiká- tika vezet a működésükről, s azonnal jelez - telefonon felhív- ja az ügyeletet -, ha valamelyik egység rendetlenkedik, többször keres rá egy-egy rekordra, to- vább várakoztatja az adatkérőt, mint illenék. A tervezők 16 giga- bájtos átmeneti tárolóval gyorsí- tották a konkurens hozzáférést, folyamatossá téve az adatáram- lást. Az EMC2 berendezéseket mások, főleg a teljes, kulcsra- kész rendszert szállító multik is forgalmazzák Magyarországon, de többségében azokat is az MHM gondozza, tartja karban. VaMá

Új mértékegység: petabájt

A tárolt adatok mennyiségét ma- napság már a terabájt ezerszeresé- ben, petabájtban szokás mérni. Az adattároló eszközök iránti kereslet világszerte gyorsan növekszik. Az évezred végének egyik informati- kai kihívása a már meglévő, illetve az új, egyre gyorsabban növekvő adatállományok biztonságos táro- lása, védelme, megbízható menté- se. Egy évtizeddel ezelőtt nem le- hetett előre megjósolni, milyen hatalmas adatmennyiség keletke- zik akár csak egy-egy vállalatnál, nem szólva az államigazgatási, tu- dományos, üzleti információs adatbázisok méreteiről. A mul- timédiás, hang-, video-, grafí- kai, internet-intranet alkalmazások ugyancsak falják a gigabájtokat.

A Compaq világszerte az egyik legnagyobb szállítója a legkorszerűbb adattároló esz- közöknek, rendszermegoldá- soknak, a nyílt tárolóeszközök piacán a vállalat részesedése 22 százalékos, s ezzel piacve- zető szerepet játszik. Magyarországon is igen sok helyütt alkalmaznak Compaq-gyárt- mányú adattároló rendszereket, elsősorban Compaq-számítógé- pekhez kapcsolódva. A jövőben eme alkalmazói kör minden bi- zonytalán jóval szélesebb lesz, mert a Compaq már más gyártók gépei- hez is aktívan kínálja tárolórend- szereinek teljes skáláját.

Ha pár évvel ezelőtt egy vállalat új szervert vásárolt, a szokás álta- lában az volt, hogy ehhez három- szor akkora tárolókapacitást vásá- rolt, mint amekkorára az üzeme- helyezéskor épp szükség volt. De ki gondolt akkoriban gigabájtos mé- retű csatolt fájlokkal, az interne- ten közlekedő elektronikus leve- lekre? A Compaq idejében ismerte fel a megnövekedett háttértárolási

igényeket - fejtette ki *Horváth Ba- lázs*, a Compaq tárolórendszerek- kel foglalkozó üzletági menedzse- re -, s a számítógépek minden ka- tegóriáját támogató adattároló portfóliót kínál a piacon. A Digital- al való fuzionálás után az egyedü- li olyan hardvergyártó lett a vilá- gon, amely a kis PC-től a nagy bo- nyolultságú vállalati szerverfar- mokig minden szinten a legkor- szerűbb adattárolási megoldásokat tudja ajánlani. Mindezt úgy, hogy a Compaq tárolóeszközeinek TCO- mutatója (Total Cost of Owners- hip, az eszköz teljes élettartamra

donsággal rukkolt elő, ilyenek pél- dául a CI, DSSI tárolási rendsze- rek, az EISA busz, az úgynevezett hot-swap PCI, a DLT szalagos táro- ló, az Ultra SCSI technológia és a StorageWorks termékcsalád. A Compaq tavaly decemberben je- lentette be hosszú távú programját az adattárolás piacán ENSA (En- terprise Network Storage Archi- tecture - számítógép háttértároló- hálózati architektúra) néven. Ez egy többlépcsős, hosszú távú pro- gram, mely folyamatos fejlesztések révén mindig a legkorszerűbb ter- mékeket és szolgáltatásokat ajánl- ja a vásárlóknak. A meg- oldás széleskörűen alkalmazható és központil- ag kezelhető, rendszer- és alkalmazásfüggetlen, egy informatikai ren- dszeren keresztül alakítja át a tárolt adatokat flexi- bilis, megosztott forrá- sokká, hasonlóan olyan más közszolgáltatások- hoz, mint az elektromos áram vagy a telefon. Az ENSA tárolótermékeket, szolgáltatásokat, hálózati



infrastruktúrát, csatlóeszkö- zöket (kapcsolókat, hubokat), tá- rolást kezelő szoftvereket és a tel- jes környezet adminisztrálását, kezelését segítő komponenseket tar- talmaz. A jelenlegi és jövőbeni tá- rolóeszközök - például az UltraS- CSI, illetve az üvegszalag techno- lógián alapuló megoldások - le- hetővé teszik a tárolt adatok meg- osztását nagy távolságokban. Idén februárban ismertettük a piaccal üvegszalag összekötött háttér- tároló-rendszereinket, amelyekkel több terabájtnyi információ táro- lható egyetlen rendszerben úgy, hogy akár többféle operációs ren- dszer, többféle platform is közös tá- rolót érhesen el.

A Compaq az elmúlt években számos iparági technológiai új-

hálóban

az eredmény



Compaq Proliant szerverek és Deskpro munkaállomások

Kapcsolat

Egy csapatban a megoldással

Egy sikeres cég élete ma már elképzelhetetlen egységes, hatékonyan műkö- dő informatikai rendszer nélkül. Mindennapjaink részévé váltak a helyi és nagy kiterjedésű integrált hálózatok, melyek akár egyszerre képesek hang-, kép- és adatátvitelre is. A Compaq Proliant szervercsalád és a Compaq Deskpro munkaállomások mindig megbízható társak egy korszerű informati- kai hálózat működésében, amelyhez a Montana Rt. a hálózat tervezéstől az üzemeltetésig az adott cég igényeinek leginkább megfelelő megoldást kínálja. És ez a jövőben is így lesz.



COMPAQ
Legjobb válasz



Informatika Közép- és Kelet-Európában

Ugyan a berlini fal leomlása óta eltelt tíz év során gazdasági és politikai gondokban bővelkedtek a régió országai, de legutóbbjukban megkezdődött a parlamentáris demokráciára és a piacgazdaságra való átérés. Különösképp igaz ez Közép-Európára: itt a politikai stabilitásnak köszönhetően már gazdasági növekedés is tapasztalható, az állam kezében lévő iparágak privatizációja folyamatosan zajlik, az Európai Unióhoz és a NATO-hoz csatlakozás erőteljesen átalakítja az üzleti környezetet.

Ezek a megállapítások az IDC és az EITO közös felméréseiben is olvashatók. A piacutató intézetek vizsgálata elsősorban azokra az országokra terjedt ki, amelyek várhatóan 2000-ig az Európai Unió tagjai lesznek, azaz Csehországra, Észtországra, Lengyelországra, Magyarországra és Szlovéniára. Szlovákia azért szerepel a felmérésbe bevont országok között, hogy teljes legyen a közép-európai áttekintés, Oroszország pedig az ország méretei, valamint az információtechnológiai és távközlési piacra gyakorolt hatása miatt.

A régió országaiban a stabilitás és a gazdasági növekedés eléréséhez szükség volt az informatikai és

telekommunikációs infrastruktúra kialakítására. Sok ország lépéseket tett szabályozó és törvényhozó környezetének reformjára, hogy a legfontosabb szektorokba – közgazdaság, banki és pénzügyi szolgáltatások, távközlés – befektetéseket vonzzon. Olyan iparágak születtek Közép- és Kelet-Európában, mint az informatikai termékek tervezése, fejlesztése, készítése és értékesítése. Helyi szoftvercégek immáron világszerte értékesítik megoldásaikat. A régió szoftvercégei az Európai Unió és az Egyesült Államok szoftverházaiban végeznek fejlesztőmunkát. Számos külföldi informatikai vállalat épített hardvergyárat a régió országaiiban vagy hozott létre szoftverfejlesztő cégeket. Jó néhány közép- és kelet-európai hardver- és szoftvertermék kapott világszabadalmat.

A gazdasági és politikai átalakulások jótékonyan hatottak a régió információtechnológiai és távközlési piacaira is. Korábban csak az alapvető hardvereszközök beszerzésére költöttek a vállalatok, ma már egyre többet fordítanak a polcra levezhető szoftverekre, az informatikai szolgáltatásokra és a kommunikációs technológiákra is. A gazdasági nehézségek ellen-

lént az internettel kapcsolatos szoftverek honosítása. Hálózatok terjedése: nő az igény a hálózatok összekapcsolásához szükséges hardvereszközök, konzultáció, telepítés és karbantartás iránt. Teljes körű szolgáltatások: az egyre bonyolultabb megoldások és az új technológiák miatt bővül az informatikai szolgáltatások piaca. A távközlés modernizációja: 1991 óta a régióban rettegően költöttek a távközlésre, de a telefonsűrűség még mindig csak fele a nyugat-európaiak. Az adat- és információszolgáltatások iránti igény növekedése miatt a következő években még többet kell áldozni a távközlésre. A mobiltelefonok terjedése robbanásszerű.

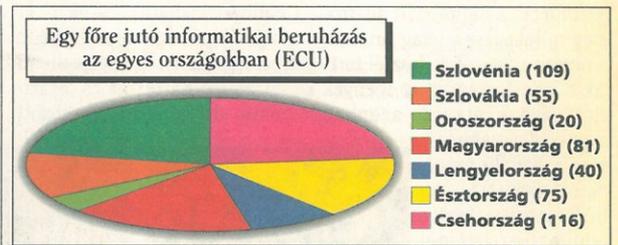
Annak ellenére, hogy az utóbbi öt évben nagymértékben emelkedtek az informatikai beruházások, csupán Csehország és Észtország éri el a nyugat-európai átlagot. A legtöbb régióbeli ország éves szinten a GDP kevesebb mint két százalékát költi információtechnológiára.

Hasonlóképpen az egy főre jutó informatikai beruházási költségek is alacsonyabbak a nyugat-európai átlagnál. A legmagasabb Cseh-

országban: 116 ECU; a legalacsonyabb Oroszországban: 20 ECU.

Természetesen jelentős eltérések vannak az egyes országok ICT-technológiai fejlettségét illetően. Bár Oroszország és Lengyelország piaci lehetőségei a legnagyobbak, az ICT-cégek tevékenysége egyelőre a PC-k, a nyomtatók, az irodai eszközök értékesítésére korlátozódik. Ugyanakkor a kisebb országok már bonyolultabb rendszerekre, szágban: 116 ECU; a legalacsonyabb Oroszországban: 20 ECU.

Ugyanakkor a kisebb országok már bonyolultabb rendszerekre,



Az informatikai és telekommunikációs piac (ICT) és a GDP növekedése a Közép- és Kelet-Európában (százalék)

Ország		1997/96	1998/97	1999/98
Csehország	ICT	11,0	11,9	12,8
	GDP	1,0	2,5	
Észtország	ICT	12,4	13,2	14,1
	GDP	11,0	7,0	
Lengyelország	ICT	19,1	19,9	17,3
	GDP	6,9	5,0	
Magyarország	ICT	11,8	8,9	9,8
	GDP	4,4	4,0	
Oroszország	ICT	14,3	-19,2	-14,2
	GDP	0,4	3,0	
Szlovákia	ICT	7,2	8,0	10,6
	GDP	6,5	3,0	
Szlovénia	ICT	8,1	10,6	9,7
	GDP	2,9	3,5	

Néhány kelet-európai ország gazdasági mutatói

		1995	1996	1997	1998*
Csehország	GDP (milliárd ECU)	39,1	44,5	41,7	
	GDP (változás, %)	4,8	3,9	1,0	2,5
	munkanélküliség (%)	2,9	3,5	4,5	6,0
	infláció (%)	9,1	8,8	8,5	10,0
Észtország	GDP (milliárd ECU)	2,8	3,5	3,7	5,5
	GDP (változás, %)	4,3	4,0	11,0	7,0
	munkanélküliség (%)	5,1	5,6	4,9	1,0
	infláció	29,0	23,2	11,2	9,0
Lengyelország	GDP (milliárd ECU)	91,9	105,9	107,0	
	GDP (változás, %)	7,0	6,1	6,9	5,0
	munkanélküliség (%)	14,9	13,6	10,5	11,5
	infláció	27,8	19,9	15,3	12,0
Magyarország	GDP (milliárd ECU)	34,4	35,2	35,4	
	GDP (változás, %)	1,5	1,3	4,4	4,0
	munkanélküliség (%)	11,1	10,7	10,8	9,0
	infláció	28,2	23,6	18,3	13,0
Oroszország	GDP (milliárd ECU)	278,6	346,8	364,4	
	GDP (változás, %)	-4,2	-4,9	0,4	
	munkanélküliség (%)	8,8	9,3	10,0	
	infláció (%)	47,6	14,7	11,5	
Szlovákia	GDP (milliárd ECU)	13,6	14,8	15,4	
	GDP (változás, %)	6,8	6,6	6,5	3,0
	munkanélküliség (%)	13,1	12,8	12,5	14,0
	infláció	9,9	5,8	6,1	7,0
Szlovénia	GDP (milliárd ECU)	14,7	14,9	13,8	
	GDP (változás, %)	4,1	3,1	2,9	3,5
	munkanélküliség (%)	14,5	14,4	14,8	14,0
	infláció	12,6	9,9	8,4	8,0

*becsült adat



matikai részek egyre nehezebben tudják követni azokat, ezért külső cégek segítségével végzik el az új rendszerek és technológiák (ügyfél-kiszolgáló alkalmazások, adatok stb.) bevezetését, telepítését. A 2000. év problémája: ez ebben a régióban nem kap akkora figyelmet, mint Nyugat-Európában, de hasonlóképp általában külső szakembereket kérnek fel ezen gondok megoldására.

Polcra levezhető szoftverek: népszerűségük egyre nő, hiszen Közép- és Kelet-Európában is egyre inkább jogtisztas operációs rendszerek és programcsomagok használatára törekednek a vállalatok. Az internet/intranet növekedése: bár ebben a régióban még mindig nagyon alacsony az internet elterjedtsége, mind a szolgáltatók, mind a felhasználók száma gombamód szaporodik. A helyi szoftvercégek számára óriási üzletet je-

szágban: 116 ECU; a legalacsonyabb Oroszországban: 20 ECU. Természetesen jelentős eltérések vannak az egyes országok ICT-technológiai fejlettségét illetően. Bár Oroszország és Lengyelország piaci lehetőségei a legnagyobbak, az ICT-cégek tevékenysége egyelőre a PC-k, a nyomtatók, az irodai eszközök értékesítésére korlátozódik. Ugyanakkor a kisebb országok már bonyolultabb rendszerekre,

ICT-kiadások kategóriánként a vizsgált országokban (1998, millió ECU)

Ország	Számítógép-hardver	Irodai eszközök	Adatkom-munikáció	Szoftver	Szolgáltatás	Távközlési eszközök	Távközlési szolgáltatások	Teljes ICT-piac
Csehország	485	61	95	168	462	935	1 145	3 351
Észtország	69	6	13	18	13	130	171	419
Lengyelország	946	95	123	211	393	1 017	2 876	5 662
Magyarország	356	55	57	142	280	561	1 199	2 649
Oroszország	1 339	291	124	140	305	2 799	3 400	8 399
Szlovákia	156	20	21	52	63	348	435	1 094
Szlovénia	126	14	17	42	44	263	332	838
Összesen	3 477	542	450	773	1 560	6 053	9 558	22 412

Intelligens épület az egyetemeknek

A Budapesti Műszaki Egyetem és Eötvös Loránd Tudományegyetem közös informatikai épületében adták át a magyar felsőoktatás egyik legsokoldalúbb ATM-hálózatát. A Compaq Computer Magyarország Kft. vezetésével megvalósult EFKR – a BME-ELTE látványos campus területén működő épületek egységes felügyeleti és kommunikációs rendszere – révén a két egyetem világszínvonalú technológiával gazdagodott.

Az EFKR rendszerre vonatkozó pályázatot 1998 elején írta ki a 96 Kft. az ELTE-BME beruházási iroda megbízásából. A pályázat az új (ELTE északi épület, BME-ELTE informatikai épület, sportlétesítmények) és a már meglévő (ELTE kémiai tanszék csoport), valamint a még éppen épülő (ELTE déli épület, összekötő épület) épületek informatikai és felügyeleti rendszereinek összekapcsolására vonatkozott. Az épületek addig „szigetként” működő rendszereit össze kellett kapcsolni, és a felügyeleti rendszereket egységes rendszerbe foglalni. A rendszer megvalósítására a pályázat megnyerése után a Compaq Computer Magyarország Kft. kapott megbízást.

A szakmailag igen izgalmas projekt megvalósításához a Compaq irányításával 14 vállalkozó (Synergion, Merlin Gerin, Suter, Quintrade, Interton, Ericsson, Lucent Technologies, Otis, Siemens-Cerberus, Totaltel, SCI-Network, Radiant, BCN, ScadaSys), valamint a szervező 96 Kft. összehangolt együttműködésére volt szükség. A beruházás értéke több száz-

millió forint, és a maga nemében egyedülálló, hiszen Közép-Európa legnagyobb Campus ATM hálózata. A BME-ELTE campus területén lévő épületeket egységes informatikai és kommunikációs rendszer kapcsolta össze az ATM-technológiával. Ennek keretében egységes távbeszélő-, televíziós és hangrendszer, valamint egységes adathálózat épült ki, ami több alrendszerrel foglal magában.

Az informatikai rendszerek közül a legfontosabb az optikai kábelhálózaton létesített 155 Mbps ATM- (Asynchronous Transfer Mode) hálózat, amely a teljes egyetemi campus területén biztosítja az emulált és a virtuális LAN-okat, azaz az az informatikai alaphálózatot. Néhány esetben, ahol különlegesen nagy megbízhatóságra volt szükség (néhány felügyeleti rendszerrel), egyedi optikai hang- és adat-összeköttetések épültek ki. Létesült egy vezeték nélküli személyhívó rendszer, amelynek a hatósugara lefedi az egész campus területét, és biztonságos hang- és adat-, valamint távvezérlési lehetőséget biztosít a karbantartó, hibaelhárító és az őrszemélyzet számára.

Ugyancsak az ő munkájukat támogatja a központi zárt láncú biztonsági videorendszer és a vészhangbemondó rendszer, amely egyben központi zenehálózat és hangstúdió is.

A felügyeleti rendszerek közül a két legfontosabb a 10 kV-os telemechanikai rendszer, amely a campus négy, különböző irányból jövő betáplálási pontjait tudja az adott helyzetnek megfelelő kombinációba kapcsolni külső áram-

kimaradás esetén. A rendszer több mint 3000 ponton figyeli a hálózatot, és ennek megfelelően ad utasításokat az „alatta” működő 0,4 kV-os épületautomatikának, amely a túlterhelt hálózatban megfelelő algoritmus szerint lekapcsol fogyasztókat, hogy csökkentse a terhelést. A két automatika együtt valósítja meg a teljes campus területére vonatkozó energiamegazdálkodást. Mindkét automatika a maga színtjén több ezer ponton figyeli a rendszert, és képes teljesen automatikusan, illetve a diszpécser parancsainak megfelelően beavatkozni a hálózatba, és ott a megfelelő átkonfigurálásokat, át- és lekapcsolásokat elvégezni.

A biztonságtechnikai rendszerek közül a legfontosabb a tűzjelző – amely a legkorszerűbb Cerberus-gyártmányú –, autonóm, de képes információkat szolgáltatni egy magasabb rendű központi vezérlőnek, amit központi épületmenedzsernek hívnak. A behatolásjelző rendszer egy mágneskártyás számkódos „zárhálózat”-ot és infravörös érzékelőkkel működő behatolásjelző hálózatot kezel. A beléptető rendszer egy biztonsági adatbázis, amely a behatolásjelzővel együttműködve „engedélyezi” vagy megtiltja az adott személyek belépését az adott objektumokba. A REM felvonó-távfelügyeleti rendszert az OTIS először alkalmazza Közép-Kelet-Európában. A rendszer telefonvonalakkal kapcsolódik a liftek tényleges vezérlését végző központokhoz, így nem csak az egyetemi központból, hanem párhuzamosan a szervizközpontból is távfelügyelhető a liftek működése.

Munkaszervező szoftver

Hálózati rendszerintegrátorként a legnagyobbak közé számítja magát a KFKI Lias-Network, az LNX. Szellemi kapacitását egyre erősebben köti le a felügyelet, a karbantartás, a szolgáltatás. Ez azonban másképp papírigényes munka, mint a tenderírás, tervezés. Ahogy nőtt az általuk kiszolgált hálózatok száma, egyre nehezebben tudtak eligazodni az ISO 9001 minőségbiztosítási által igényelt bizonylatmögében, nehéz volt annak követése, hol mi történt. Eljutottak odáig, hogy az egészet számítógépre vigyék, beszereztek egy Remedy Help Desk programot. Úgy látszik, a bevezetés sikeres volt, hiszen ez került a fő helyre az LNX standján, demonstrálva azt, hogy a megrendelő biztosítottak érezheti érdekeit az LNX-nél. A Remedy valóban ügyes programnak látszik. Adatbázisokkal, a telepítések, felügyelt rendszerek, a szerződések, a munkatársak szükséges adataihoz mindhez hozzá fér. Emellett meg is tudja szervezni a munkát, mégpedig mindezt úgy, hogy a képernyőn megjelenő űrlapokat és az útjukat a kitöltéstől az archiválásig a felhasználó határozza meg. Az LNX rendszerében az adott rendszerért, az adott hiba kijavításáért felelő ügyeletes mellett tartalék is

van, és őket a program riasztja SMS-sel, személyhívóval, telefonon, vagy akár mindenféle módon. Az ügyeletes a riasztás után beül egy számítógéphez, bejelentkezik, és a megrendelést, hibabejelentést megkeresve tájékozik a részletek felől. A gép a bejelentkezést azonnal könyveli, megváltoztatja az ügy állapotjelzőjét, majd vár. Ha az ügyeletes nem jelez vissza, akkor egy idő után a főnöke kap jelzést arról, hogy a munkával valami baj van. Boga Miklós elmesélte, hogy a bevezetés óta háromszor fordult ez elő, szerencsére mindig azonnal csak a bejegyzés maradt el, a hibaelhárítás megtörtént.

Ilyen háttérrel az LNX nyugodtan vállalhat két órán belüli kiszárlást, javítást, helyreállítást is, hiszen a gép nem felejt. Olyannyira elégedettek a Remedy Help Deskkel, hogy árulják is. Első pillantásra a rendszer nem csak ilyen, számítógépes javítások kezelésére alkalmas, de hanem bármilyen más szerviz munkájának a megszervezésére is. A munkafolyamat-felügyelő szolgáltatás és az egészen könnyű kezelhetőség révén akár még egy polgármesteri hivatal munkája is megszervezhető vele. Legálábbis formálisan.

Vargha Márton

Egy noteszgépes tapasztalatai

Négy évvel ezelőtt kezdte működését a táskaszámítógépeket forgalmazó Portocom Rt. Polló László igazgató szerint a termékek árában, teljesítményében és minőségében már nincsenek igazán nagy különbségek. A versenyképes árakat kínáló közlő azonban azok a sikeresek, akik az áru mellé fontos szolgáltatásokat is nyújtanak, azaz a hardvereknél az árversenyen belül megjelent a szolgáltatási verseny is.

A Portocom adatai szerint tíz noteszgép-meghibásodásból csak egy a tényleges hardverhiba, kilenc a gépet működtető szoftverek (például BIOS, driverek, operációs rendszer, alkalmazási szoftver) összehangolatlanágából ered, így a notebookoknál a legfontosabb szolgáltatás a szakértelem, a tanácsadás. Épp a tanácsadás miatt szívesen keresik fel a vásárlók a Portocom kiskereskedelmi boltját, itt bonyolódik a cég forgalmának közel a fele, annak ellenére, hogy az árak nem alacsonyabbak, esetenként néhány százalékkal magasabbak is, mint a viszonteladóknál. A feladat tehát a viszonteladók képzése, hogy a vevők náluk is megfelelő kiszolgálást kapjanak. A „tananyag” az internetre kerül, elsajátításából vizsgázni lehet, ami a későbbiekben feltétele lesz annak, hogy egy cég a Porto-



com viszonteladójaként működjen. A Portocom akár ezer viszonteladót is ki tudna szolgálni, ezért a cég a környező országok felé terjeszkedik. Lengyelországban jelenleg száznál több potenciális viszonteladóval tárgyalnak, hama-

rosan megnyílik a varsói iroda, és még az idén a prágai is. A cég felkészült kockázati tőkebefektetők pénzének fogadására, a későbbiekben pedig tőzsdére szeretnének kerülni.

Az értékesítési stratégia ismertetése mellett új termékeket is bejelentettek az Info '99-en, a Portocom 2100, 3100 és 5100 noteszgépeket, Celeron processzorral. A választékban régóta szereplő Pentium II processzoros gépekhez képest a Celeron processzor előnye a gépenként körülbelül százezer forinttal alacsonyabb ár. A 128 kbyte-ra csökkentett másodlagos cache hatása csak néhány százalékos teljesítménycsökkenést okoz, amelyet ellensúlyoz a magasabb, akár 433 MHz-es órajelfrekvencia. Ez az új AGP-s videovezérlővel, opcionális DVD-ROM-okkal lényegesen emeli a noteszgépek teljesítményét, így mérnöki grafikus szoftverek, nagy fel-

bontású filmek, gyors grafikus játékok is alkalmazhatók rajtuk. Új technológia volt, kevés tapasztalattal a fél éve piacra dobott, hálózati számítógépnek szánt MiniPC. Több rendszergazda beépítette ezeket a rendszerébe, néhány hét múlva kerül forgalomba a visszajelzéseik alapján megújult gép. ♦♦

Mutasd meg magad!

Nem is olyan rég az előadások képi anyagának bemutatására ma már vízözön előttinek tűnő technológiákat, például írásvetítőket használtak. A hengeres fóliát kézzel kellett odébb tekerni, a javításokat és kiemeléseket filctollal lehetett elvégezni. A 90-es évek elején nagy változás következett be, ekkor ugyanis megjelentek a nagy felbontású LCD-panelek, amelyeket a PC-khez lehetett csatlakoztatni. Ezáltal a bemutatók sokkal mobilabbá váltak, de a képmínőség még eléggé korlátozott volt. Mára már mind a noteszgépek, mind a projektorok LCD-megjelenítője oly mértékben fejlődött, hogy a két eszköz együtt sem nyom négy kilót.

1998-ban 42 500 kivetítőt értékesítettek Nyugat-Európában, ez 23 százalékkal haladja meg az előző évi darabszámot – olvasható a *Decision Tree Consulting* jelentésében –, s 2000-re már 200 000 eladásával számolnak. Csupán az USA-ban naponta félmillió előadás hangzik el, s bár minden résztvevő látja a bemutatókat, csak ötven százalékuk emlékszik rá.

Nagy hallgatóság előtt megtartandó előadásokhoz való az Ask cég Impression A8 eszköze. Egyszerre két számítógéppel, PC-vel vagy Macintosh-sal köthető össze. Például az egyikkel az interneten lehet böngészni, a másikkal pedig az oktatás irányítható. Forrásként

két számítógépet és maximum négy videót vehet igénybe. A bemutató távolról ellenőrizhető a beépített BatMouse II segítségével. Az eszközzel akár 300 hüvelyk (762 cm) átlójú vásznon is tökéletesen éles kép jeleníthető meg.

Az Askhoz hasonlóan a Panasonic is több piaci szegmensnek készített projektorokat. A cég csúcsmínőségű terméke, a PT-L795, XGA felbontást (1024x768) kínál, de az Intelligent Emulation használatával SXGA felbontásra (1280x1024) is képes. A következő modell, a PT-L595 hasonló tulajdonságokkal rendelkezik, alapértelmezés szerinti felbontása SVGA (800x600), de az Intelligent Emulation algoritmussal XGA felbontás is elérhető. Azok számára, akik ezeknél mobilabb bemutatótámogató eszközre vágnak, ajánlja PT-L555 termékét a Panasonic. A PT-L555 még könnyebb, és a PCMCIA memóriaplakáról közvetlenül megjeleníthető a prezentáció, azaz noteszgépre sincs szükség.

A mobil bemutatók készítői jó, ha észben tartják az In Focus vállalat nevével is. LP425 személyi kivetítője mindössze három kilogramm, tervezését komoly piackutatás előzte meg. Magas fényereje – amire korábban a csúcsmínőségű termékek voltak képesek – és könnyű súlya miatt szinte minden környezetben használható. ♦♦

Megerintő előadás

Alighanem már mindenki, aki falitáblára írta tartotta meg az előadását, észbe jutott már, hogy milyen jó lenne, ha az ábrákat, a levelezéseket és a vázlatokat, amelyeket a táblára írt, illetve rajzolt egyetlen mozdulattal papírra rögzíthetné. A MikroTouch által kifejlesztett és Magyarországon a BankSoft által forgalmazott Ibid tábla éppen erre a problémára kínál megoldást.

Az Ibid nagyon hasonlít azokra az érintésérzékeny rajztáblákra, amelyeket a grafikusok a szabadkézi rajzhoz az egér helyett használnak. A kifejezetten előadóknak szánt érintőtábla nemcsak méretében különbözik ezektől az eszközöktől, hanem számos egyéb kiegészítő szolgáltatással is többet nyújt a felhasználóknak. A legfontosabb ezek közül a vezérlőszoftver, amely lehetővé teszi, hogy a közönséges, törölhető, alkoholos filccel írható táblának látszó felületre rajzolt ábrák azonnal megjelenjenek a képernyőn. Ezeket az ábrákat sorozatba rendezhetjük, illetve kinyomtathatjuk. A nyomtatáshoz megszerkeszthetjük saját „fejlécünket”. A képernyőn megjelenő ábrákhoz társíthatunk egy sablonképet, amelyet vagy korábban rajzoltunk meg az Ibid-táblán, vagy pedig más bittérkép ábrákat kezelő programban – például PaintBrushban, Photoshopban – készítettünk. Ez a sablonkép elő-

fejként vagy vízjelként jeleníthető meg a későbbi ábrákon. Egy ábrán egyszerre négyféle szín használható, s hogy éppen melyik filccel írunk, azt a tábla oldalán lévő gombokkal jelezhetjük a gépnek. Természetesen – radír üzemmódban – törölhetünk is, éppen úgy, ahogy a valóságban is letöröljük a már feleslegessé vált képet.

A számítógépes prezentációkhoz is különleges eszközt kaphatunk a rendszer professzionális változatát használva. A tábla ilyenkor egyszerre működik a projektor vetítőtábláknak és a számítógép – egérrel egyenértékű – „érintőképernyős” vezérlőjeként. Így megszűnik az a kényszer, amely az ilyen bemutatóknál vagy a számítógép mellé köti előadót, vagy egy másik személyt kellett megkérni, hogy helyette vezérelje a demonstrációs programot. Nem jelent korlátot a tábla mérete sem, hiszen a legnagyobb tábla 170x110 centiméter, s ezekből akár négyet is egy táblává lehet kapcsolni. Arra is van lehetőség, hogy a rajzokat „előben” egy kivetítő is megjelenítse.

Az egyik legérdekesebb szolgáltatás lehetővé teszi, hogy az előadás – a rajzok, illetve a feliratok – a megszületésükkel egyidejűleg – bármely másik, belső hálózattal vagy az interneten összekapcsolt számítógép képernyőjén megjelenjenek. ♦♦

Mobilabb „sárga angyal”

A Magyar Autóklubnak mintegy 300 ezer tagja van, őket segítik a jól ismert „sárga angyalok”. Az Autóklub egy éve kezdte meg híradástechnikai infrastruktúrájának korszerűsítését, melynek során meg kellett oldani a sárga angyalok és a diszpécserok közötti üzenetváltást, a szerelők adminisztratív munkájának számításmentesítését és a készpénzzel nem rendelkező segélykérő autósok bankkártyával való fizetését.

A sikeres tesztelés után ma már a Pannon GSM PannonFutár szolgáltatásának segítségével a sárga angyalok rövid szöveges üzenetben (SMS-ben) kapnak tájékoztatást a segélykérők hollétéről, s ugyancsak SMS-ben jelentik a munka elvégzését. 1998-ban 84 600 segélyhívás érkezett a több mint 80 sárga angyalt üzemeltető Autóklub diszpécserközpontjába.

Az információ – mivel az üzenet maximum 160 karakterből állhat – gazdaságosan, kódok formájában „utazik” a diszpécserközpont és a segélyautók között. Ezeket a kódokat a gépkocsiba telepített – a világon először ilyen célokra kifejlesztett – Psion multifunkcionális mobil POS-terminál fejti meg. Ez a számítógép jelentősen leegyszerűsíti a szerelők helyszíni adminisztratív munkáját is. A háttérnyilvántartás eredményeit a sárga angyalok hetente egyszer – a Pannon GSM adatkommunikációs szolgáltatását használva – küldik meg a diszpécserközpontnak adatfeldolgozásra. A Kereskedelmi és Hitelbank közreműködésével a sárga angyalok mobil irodai felszereltsége lehetővé teszi a nem várt költségek bankkártyával való helyszíni kiegyenlítését. ♦♦

Q

Mindig
szívesen vállalja
a kockázatot?

Vannak szituációk, amikor túl sok forog kockán, és a legkisebb hiba is végzetes lehet. Ilyenkor nem mindegy, hogy kire vagy mire bízunk magunkat, munkánkat vagy értékeinket.

A Compaq számítógépei

mindig a legmodernebb technológiai fejlesztéseket tartalmaznak, 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 megválogatja 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, minden CD modellen
PremierSound™, 6 bővíthető kártya hely,
Windows 95 vagy Windows NT, fekvőből
állóvá alakítható ház, 3 év garancia

COMPAQ Legjobb válasz.



A Siemens az Infón

Számítógépek, telefonok, hívásközpontok

A magyarországi Siemens-csoport – ahogy a Siemens AG is – 1999. január 1-jével összevonta információs és kommunikációs ágazatait. Ezt indokolta az ezen a területen világszerte tapasztalható technológiai konvergencia is. Az Info kiállításon a Siemens Rt. Információs és kommunikációs termékek ágazata bemutatta a CeBIT idején piacra került új PC-családjának tagjait, valamint mobil, analóg és digitális végkészülékeinek széles skáláját. A mobilkészülékek közül újdonságnak számít a Magyarországon most bevezetett C25 típus, mely már kétnormás.

A Siemens Business Services megoldásairól a standon hallhattak előadásokat az érdeklődők. Az Y2K problémákkal kapcsolatban pedig egy információs pultnál beszélgethettek el Siemens-munkatársakkal az odalátogatók.

Az információs és kommunikációs hálózatok ágazat a call center (hívásközpont) hasznosítását, banki integrált hang- és adatátviteli megoldásokat, továbbá az új HICOM 150 OfficePro alközpontot mutatták be. A Siemens CTI Call Center kiténik hangrögzítő kapacitásával, sokfunkciós díjszámlálásával, valamint mind az ügyfelek, mind az ügyfélkezelők számára a legrövidebb időn belül a legtöbb információ biztosításával. Előadások hangzottak el a pont-multipont rendszerekről, valamint a Siemens-Newbridge hosszú távú együttműködés új eredményeiről. A Siemens standján mozgássérültek számára is kialakítottak egy feljárt.

A beszéd- és adatkommunikáció közeledésével a Siemens ágazatai között jelentős átrendezés történt, melynek több oka van. Ugyanis ha a technológiák val-

toznak, nincs már értelme ragaszkodni régi struktúrákhoz. Míg eddig fennállt a meg-



különböztetés a beszéd- és adatkommunikáció között, addig a jövőben már csak egy hálózat lesz minden alkalmazásra. Fontos okot jelent a világgazdasági struktúráváltás is, amelyet éles verseny kísér. Ez a Siemens számára kihívás – a verseny nagyobb esélyt is jelent. Megváltoztak a vevők elvárásai. Üzleti tevékenységeikhez egyre inkább egy kézből származó, integrált és a lehető legjobb információs és kommunikációs megoldásokat igénylik.

Szerte a világon több mint 3000 embert alkalmaz a Siemens a mobiltávoközlés területén. Hét országban fejlesztési központot, négyben gyártási egységet, további négyben szervizközpontot hozott létre. A cég bázisállomások széles skáláját szállítja, így mikro-bázisállomásokot, amelyek metróállomások, szállodák, illetve repülőterek előterében helyezhetők el, és BS240 professzionális bázisállomást is, mely a sűrűn lakott belvárosi, illetve üzleti negyedekben szerelhető fel. A BS240-es kétnormás bázisállomás 24 különböző frekvenciát képes egyszerre kezelni.

A Siemens Telefongyár a harmadik

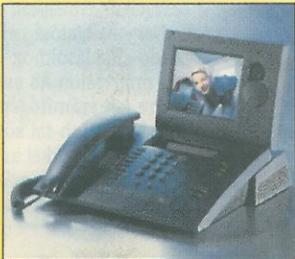
G S M - szolgáltató beszállítója szeretne lenni Magyarországon. A Siemens az elsők között mutatta be működő GSM 1800 teszhálózatát az 1998 tavaszi Ifabón. 1998 őszén felállította a GSM 1800 csapatát, elkezdte a GSM 1800 országos rádióhálózat tervezését és a szükséges telephelyek megszerzését. A Siemens Telefongyár a harmadik szolgáltató beszállítójaként 1999. december 1-jén „kulcsra kész” hálózat átadását ígéri Budapesten.

A Siemens új számítástechnikai termékei a hannoveri CeBIT idején kerültek piacra. A korábbi, általános irodai felhasználásra szánt Edition-család utódaiként a SCENIC 300-as és SCENIC 500-as jelű készülékek jelentek meg. A két termékcsoport újszerű megoldásai közé tartozik a modern hűtési koncepció egyetlen ventilátorral, a csendes üzemmód, egy olyan funkció, amelynek eredményeképpen körülbelül 15 másodperccel a bekapcsolás

után a gép már rendelkezésre áll. A SCENIC 600 és a minitorony házbába szerelt SCENIC 800 termékcsalád nagyvállalatok számára, hálózati felhasználásra optimalizált termékeket tartalmaz. Ez utóbbi modelleknél lehetőség van chipkártyás adatvédelem megvalósítására. A már korábbról ismert, speciálisan Siemens-gépekre jellemző „zöld ablakos” megoldással zárható a perifériák. A „Save to disk” funkcióknak egy továbbfejlesztett, úgynevezett „Save to RAM” változatát alkalmazzák: ez nem a merevlemezre menti a memória tartalmát, hanem a kikapcsolás után a gép központi memóriája feszültség alatt marad, így a következő bekapcsolás után 3-5 másodperccel pontosan onnan folytathatjuk a munkánkat, ahol előzőleg abbahagytuk. A 600-as család egyes termékei (620, 650, 660) a szabványosnál 12 milliméterrel magasabb kommunikációs kártyák fogadására speciális, megdöntött bővítőrést is tartalmaznak; a megoldás szemléletesen a Pisa nevet viseli.

Nemcsak a tradicionális PC-kezt érintették a változások. Nagyon „tűrést” igénylő alkalmazási területekre a Siemens új Celsius munkaállomásait ajánlja. Ezek a gépek a robusztusabb házbán megvalósított, többventilátoros hűtési rendszernek köszönhetően RISC-alapú munkaállomásnak megfelelő teljesítményt és megbízhatóságot adnak. Az új Celsius munkaállomásokban a korábbi videokártyákon túl lehetőség van a többmonitoros munkavégzést is támogató videokártya alkalmazására. Ez a funkció különösen alkalmas biztosítási, tőzsdei, grafikai alkalmazások esetén.

Láss, ne csak beszélj!



A jövő technikáját hozza otthonunkba, irodánkba a Siemens T-View üzenetrögzítő telefonja, amely szolgáltatásait tekintve egy ISDN-telefon, egy kisképernyős televízió és egy videokamera ötvözet. A T-View 14 centiméteres képernyője segítségével a hagyományos telefonszolgáltatások mellett – kitűnő minőségben – mozgóképek továbbítására is képes, így használható videokonferenciák rendezéséhez is. Videomagnóhoz csatlakoztatva használható videokameraként, ebben az esetben rögzíthetők például az üzleti megbeszélések eseményei. Biztonsági rendszerrel összekötve pedig akár helyiségek megfigyelésére is alkalmas. A T-View bevezetése júliusban várható.

Ugyancsak a Siemens újdonsága a Gigaset 2010-es, DECT rendszerű, zsinór nélküli telefon. Hatótávolsága épületen belül 50, szabadban 300 méter. Akár hat kézi-beszélővel bővíthető, és egyszerre két kézi-beszélővel is használható. A készülék az egyszerűbb 2000S és a magasabb komfortot nyújtó 2000C kézi-beszélővel bővíthető. Utóbbi például négy soros megvilágított kijelzővel és száz memóriahelyes könyvtárral is rendelkezik. Külön figyelmet érdemel a 2000C kézi-beszélő babyphone funkciója, mellyel a másik helyiségben tartózkodó gyermek felügyeletét lehet megoldani – ráadásul ingyenesen. A Gigaset 2010 várhatóan júliustól lesz megvásárolható.

Átalakulóban a terminálszoftver

Lassan, de biztosan haladnak előre azok a fejlesztések, amelyek révén megvalósul majd a következő évtizedekben a telefonszerűen használható adathálózat. E szolgáltatás használatához azonban a személyi számítógép – még a Macintosh is – az emberek túlnyomó része számára túlságosan bonyolult szerkezet. A bombabiztos, szakértelmet nem kívánó világhálós böngésző a gép bekapcsolásakor megjelenik, és kikapcsolásig az egyetlen kezelői felületként működik ugyan, de mintha még mindig túl sok lenne rajta a lehetőség. Óhatatlan, hogy megjelenjenek az egyszerűbb változatok. Ezeket pedig az átlagos PC-használó, a munkahelyén PC-s hálózat munkahelyén dolgozó számára teljességgel ismeretlen helyről várhatjuk, az úgynevezett terminálemulációs programok készítőitől.

Terminálemuláció – egy PC-s program, amely buta terminálként viselkedve lép kapcsolatba a távoli számítógéppel. Ilyen buta terminál azokon a közepes és nagy számítógépeken, újabban gyűjtőnévvel kiszolgálókon lóg, amelyek gazdái azt szeretik, ha minden számítást a központban történik. A felhasználó üljön csak egy egyszerű adatbeviteli és -megjelenítő gép előtt, de ne pakolja tele a rendszert vírusos – esetleg illegális – játékprogramokkal, és ne tároljon bizalmas adatokat könnyen hozzáférhető helyen. Néhány éve ezt a buta terminált – talán hogy kevésbé idegenkedjenek tőle az emberek –, sovány kliensnek nevezik. Ami ügyes ebben a névben, az az utalás a kliens-kiszolgáló felépítésű rendszerekre, amelyekben majdhogynem egyenrangú a program, az alkalmazás szempontjából a központi adattár és a munkahelyi gép. Az előbbin tartják a rendezett adatokat, az utóbbin pedig számításokat végeznek vele. A folyamatot jelzi a sovány kliens szóhasználat, a kialakult munkamegosztás változását a felhasználó PC-je, azaz a kliens és a központ, a kiszolgáló között. A kliens attól soványodik, hogy a kiszolgáló elszeli előle a feladatokat.

Számítógépes hálózatnak először a központi számítógépekből és buta terminálokból álló rendszert nevezték. Amikor megjelent a PC a terminál mellett a hivatali asztalokon, felmerült a két masina egyesítésének gondol-

lata. Lebutították hát a PC-t egy úgynevezett terminálemulációs programmal, amit ha betöltött a kezelő, a megszokott módon dolgozhatott a központi alkalmazással. Ezek a programok sokáig minél egyszerűbbek, annál jobbak voltak. Az egyszerűség úgy is értendő, hogy nem grafikus, hanem elsősorban karakteres az üzemmód, csak betűk jelennek meg a képernyőn, képek már nem. De a fejlődés ezen a területen sem állítható le, s mára a grafikus kép is bevonult a terminálra. Most pedig itt vannak a wwékony kliensek, a terminálemulációs programok világhálós tallózószolgáltatásait, kezelői felületét kínáló változatai. Van már köztük olyan is, amely már az interneten keresztül éri el a gazdagépet, s a szoftver két része – a PC-s és a kiszolgálón futó – együtt virtuális privát hálózatot valósít meg.

Ennek a szoftverágnak a két legnagyobb művelője, az IBM és az Attachmate közösen dolgozott ki egy modellt, az OHIO-t annak érdekében, hogy a különböző szoftverházak által készített e-businessalkalmazások kompatibilisak lehessenek.

Az Open Host Interface Objects (OHIO) nyílt alkalmazási csatlakozó (API-k) sorozatát tartalmazza a központi számítógépek eléréséhez az interneten keresztül. A közös alkalmazási csatlakozással készülő programok szélesebb körben használhatók, és illeszthetők egymáshoz.

Ez a jövő, a jelen egyelőre a szállítóspecifikus megoldás, bár az Attachmate eVantage már OHIO-kompatibilis. Ez a készlet olyan szolgáltatások együttese, amelyekkel mindenféle gazdagépre kapcsolódni lehet javás vagy Activexben megírt terminálemulátorral és kiszolgálón futó, egyedi kezelői felülettel ellátott alkalmazásokkal.

A Century Software terméke a változó üzleti igényeknek megfelelő világhálós kiszolgálóelérést biztosít. A népszerű TinyTERM helyébe lép csomag a TinyTERM Web Server, a TinyTERM Plus, valamint a TinyTERM Thin Client Editiont tartalmazza. Ez a csomag UNIX, AS/400 kiszolgálók távoli eléréséhez ad skálázható világhálós böngészőfelületet. A skálázhatóság persze azt is jelenti, hogy egyesíti magában a bárki által használható és

szakértő felhasználó keze alá simuló, testre szabható kifinomult programot. Egyes funkciók automatizálásához ugyanis egy JavaScript-kompatibilis nyelvet fejlesztett ki a Century Software. Cscript utasítással a felhasználó – helyi hálózatban a rendszergazda – automatizálni tudja az állományátvitelt, a belépést, a kijelentkezést és az alkalmazás lekapcsolását. A TinyTERM és a Cscript a cég szerint gyors és egyszerű megoldás az ügyviteli rendszerekhez kapcsolódó interaktív világhálólapok létrehozására a központi számítógépen.

Egy másik emulátorkészítő szoftverház, a NetManage a ViewNow, Windows Editiont jelentette be mint az eN2000 keretrendszerhez tartozó első terméket. A ViewNow egyetlen, közös integrált kapcsolódási pontként szolgál a windowsos asztali gép és a UNIX, IBM AS/400 és nagyszámítógép között, lehetővé téve a működés központi, rendszergazdai felügyeletét és a felhasználó közvetlen támogatását.

A ViewNow, Windows Edition tizenhárom kommunikációs termék modulárisan felépített csomagja. A vásárló megveheti a teljes csomagot, de válogathat is a modulok között. Minden egyes elemhez megvan a központi felügyelet, és az eN2000 valós idejű támogatás, a már meglévő és a fejlesztés alatt álló modulok egy keretrendszerbe illeszkednek, így a hálózatintéző munkája nagymértékben egyszerűsödik. Az adminisztrátor egyetlen helyen állítja be a felhasználó és a felhasználói csoport belépési engedélyét, a jogosítványokat, függetlenül a hálózat fajtájától és a munkahely földrajzi helyétől. A jogosultság az alkalmazás és azon belül menü szinten is szabályozható.

A felhasználó a központi kapcsolódási pontként szolgáló ViewNow Host Access Managere keresztül látja a rendszert, illetve azokat a programokat, szolgáltatásokat, amelyekre engedélye van. Ez a szelektivitás jól szolgálja az e-business, a vállalat biztonságosan teheti elérhetővé partnerei és ügyfelei számára az üzleti információk meghatározott körét.

Platinumot vesz a Computer Associates



Platinumot, de nem azt. Mármint nem az integrált vállalatirányítási rendszerével Magyarországon is jelenlévő Platinum Software-t, hanem a Platinum technology Internationalt. Mindazonáltal a tervbe vett – az igazgatóságok jóváhagyását bíró, hatósági engedélyre váró – üzlet a szoftvergyártás eddigi legnagyobb felvásárlási ügylete. A Computer Associates (CA) megvásárolja a Platinum technology részvényeit, és a jövőben saját részlegeként működteti. A kint lévő részvényekért nem CA-papírt adnak majd, hanem dollárt, darabonként 29,25-öt. A felvásárlásra a CA számára 4,5 milliárd dolláros hitelkeretet nyitott a Credit Suisse First Boston.

A megegyezést közreadó közleményből a sorok között kiérezni, hogy a Platinum technology vezetését kifejezetten a pénzpiac felől érkező folyamatos növekedési nyomás, a tőkéhez jutás kényszere, és nem a CA-hoz tartozás vágya bírta rá a fúzióra. „A Platinum, a vezetők és az alkalmazottak különösen büszkéek arra a világhálós szervezetre, amelyet 12 év alatt kiépítettünk – mondta Andrew Filipowski, az rt. elnöke. – Keményen küzdöttünk

azért, hogy kiszolgáljuk vásárlóinkat, és biztosítsuk részvényeseink számára befektetésük megtérülését. Az ezredforduló felé közeledve az iparágunkban zajló konszolidáció a Platinum jövője érdekében magától értetődővé teszi ezt a változást. ... Hiszem, hogy a múlt hét beható tárgyalásain a CA-val kialakított megállapodás kiemelkedően hasznos vásárlóink és alkalmazottaink számára.”

A CA elnöke viszont azt emelte ki, hogy nagyon kicsi volt az áttekintés a két szoftverház termékei, piaca és szolgáltatásai között. Éppen ezért új lehetőségek nyílnak a CA számára. A Platinum technology a tudáskezelésben, az információs tárházban, az adatbázis-kezelésben és az alkalmazások teljes életciklusra kiterjedő gondozásában erős, ami jól kiegészíti a Jasmine-t, a CA objektumorientált adatbázis-kezelőjét. A Platinum technology széles körű konzultációs és telepítési, beüzemelési szolgáltatása belesimul majd a CA tavaly áprilisban létrehozott, gyorsan növekvő, globális szolgáltatásokat nyújtó professzionális szervezetébe.

ATM-esít a General Electric

A Budapest Bank és a Tungstram tulajdonosa, a General Electric most nem magyarországi, hanem amerikai vásárlásával kerülhetett a lapok címlapjára. A General Electric Company (GEC) április 26-án bejelentette, hogy megvásárolja az ATM-berendezésgyártás egyik vezető vállalkozását, az ezen a területen piacvezető FORE Systemset. Az elsősorban távközléssel foglalkozó, katonai vezetési rendszereket is szállító, angliai székhelyű GE Marconi Communications a bejelentés szerint erős a hagyományos telefonhiányban használt hívásvezérlésben – például vonal- vagy tárcsahangadás, tárcsázás, kicsengetés, foglalt jelzés, új hívás érkezett jelzés –, az SS7-ben, az üvegcsatlakoztatásban és egy Reltec nevű cég korábbi felvásárlása révén a végfelhasználói kapcsolatot – illetve a másik oldalról nézve az elérést – biztosító termékekben. A FORE Systemsszel teljessé válik a kínálat, a GEC csoport ott lehet a megújuló telefónia berendezéseit gyártó legnagyobb

távközlési szállítók között, a felvásárlás megerősíti jelenlétét az Egyesült Államokban, a világ legnagyobb távközlési piacán.

Összesen 4,5 milliárd dollár – 230 forintos árfolyamon 1035 milliárd forintot – ér a FORE Systems a GEC-nek, ami 35 dollár résvényenkénti árfolyamnak felel meg. Ez 42 százalékkal magasabb, mint a FORE Systems részvényeinek 1999. április 23-i, pénteki záró árfolyama.

A 1999. március 31-én zárult pénzügyi évben 632 millió dollár árbevételért elért FORE Systems vezető gyártó a nagy teljesítményű internet kapcsolóberendezések piacán. A maga nemében elismerten legjobb Asynchronous Transfer Mode (ATM) hálózati eszközök mellett gyárt IP-kapcsolót, Gigabit Ethernet eszközt és tűzfalat is. A FORE Systemstől származó ATM- és IP-kapcsoló. A felvásárlással a GEC közelebb kerül a távközlési szolgáltatói piacal mind jobban integrálódó, bővülő vállalati hálózati piachoz is. ♦♦

Adatátviteli alternatívák

(Folytatás az 1. oldalról)

A Nortel Power Line rendszernek az előfizetői végpontja egy villanymodem, amely a transzformátornál az elektromos hálózatra rátett adatsomagot leveszi, és átadja a telefonnak, számítógépnek. A Matáv-monopólium végéig várható, hogy kiérlelődnek azok a berendezések – transzformátorházban elhelyezhető koncentrátorok, a háztartási villanymodemek –, amelyekkel a szolgáltatás szinte pillanatok alatt beindítható. Nem véletlen, hogy a Matáv idén az inflációt jóval meghaladó mértékben emelte az egyéni előfizetők terheit, megemelve az előfizetési díjat, a percdíjat, és megszüntette az előfizetési díj egy része letelefonálásának lehetőségét. A távolsági beszélgetés ára nem emelkedett ilyen erősen. A Matáv stratégiai okkal arra számítanak, hogy a távolsági beszélgetési monopólium megszüntével annak ára hirtelen leesik, ezért igyekeznek a profit forrását máshova pozícionálni. A távolsági szolgáltatást ugyanis könnyű beindítani.

Ahol nehéznek látszik a Matáv-

vot megszorítani, az az előfizetői kapcsolat. Ha a Matáv minisztériumi jóváhagyással jövőre és azután is az infláció többszörösének megfelelő arányban emeli a percdíjat, akkor 2002 után még az is extraprofitához jut, aki, mondjuk, fél áron szolgáltat, vagyis érdemes lesz alternatív nyilvános telefonhálózattal előállni. Errefelé tapogatóznak nemcsak a Novacomnál, de az egyre nagyobb, koncentráltabb tévékábelszolgáltatóknál is.

Mindez azonban még csak a jövő. A jelen a nagyvállalatok, különösen a több telephelyes, számítógéppel, telefonnal bőségesen felszerelkezett vállalatok belső informatikai hálózatának kialakítása, egységesítése, a távolsági kapcsolatok kiépítése. Ezen a területen már nyílt a verseny, a Matávnak a rugalmas, a legújabb technikai megoldásokat kínáló konkurenciával kell szembenéznie. A Pantellel, a Novacommal és a többiekkel. Csak legyen annyi prosperáló nagyvállalat Magyarországon, amennyi az újabb és újabb szolgáltatókat el tudja tartani.

Vargha Márton

VÉLEMÉNY

AZ ORANGE VÍZIÓJÁRÓL

Érdekes sajtóbeszélgetést tartott az egyik angol 1800 megahertzes szolgáltató, az Orange Personal Communications Services Ltd, a magyarországi koncesszió elnyerésére áhítózó telefontársaságok egyike. Kenny Hirschorn stratégiai és futurologiai vezérigazgató tartott előadást A beszéd és az adat jövője címmel. Az általa Life-nek nevezett fikció, egy hálózatos személyi segítő, amelyet az ember a fülébe rak, beszélget vele, telefonál rajta keresztül, adatot kér tőle és így tovább.

Ez az eszköz, amellyel a világgal való kapcsolattartás folyamatos, szünet nélküli lehet, félve egy problémát, a megfigyelhetőséget. Képzelnék csak el az embert az ő „fülbetétjével”, egy féltékeny feleséggel és egy szeretővel. Ha a feleség elég ügyes – és esetleg éppen az Orange-nál dolgozik –, akkor férje minden percéről pontos értesülést szerezhet. Mit csinált, kiivel tárgyalt, hol járt. Ha éppen úgy adódik, a titkos légyottot is közvetített tudja magának.

Ezt ugyan tudhatja emberünk is, és légyott előtt leteheti a fülbevalót, de akkor meg ott van a kérdés: hol volt, mit csinált, miért hagyta ott a Life-jét?

Lehetne még viccelődni, de ez a fülbevaló, amelynek elképzelhetjük a születéskor a bór alá operált, tehát letehetetlen változatát is, kiváló eszköz lehet arra, hogy az egyik ember – az egyenlőbb – minden lépését, szinte minden gondolatát kövesse a másik embernek. Technikai, profittermelő szolgáltatói szempontból minden bizonnyal hasznos ez a valami, de most, amikor már jóval tíz fölé van a Microsoft Windows 98-ban a szakértők által felfedezett illegális tevékenységek száma, bizony támogatnák egy olyan törvényt, ami ezt az eszközt egyszerűen betiltja. Vagy legalább egy új tantárgy bevezetését az iskolában, amely nemcsak az alkotmányra oktatja a diákokat, hanem arra is, hogy az abban biztosított jogainkat hogyan védjük meg a technika áldásainak mellékhatásaitól.

Vargha Márton

Bővítse ki lehetőségeit! HP hálózati nyomtató-kiegészítők.



Óriási árkedvezmény
33 - 79%

A duplexegységet most akár 52%-os kedvezménnyel vásárolhatja meg!

Az LJ 5000-es sorozathoz kapcsolható duplexegység kétoldalas nyomtatást tesz lehetővé, így a papírköltség felére csökkenthető.

A 7 rekeszes asztali gyűjtőt most akár 33%-os kedvezménnyel vásárolhatja meg!

Az LJ 8000-es szériához illeszthető 7 rekeszes asztali gyűjtő a legbonyolultabb dokumentumok elkészítését is leegyszerűsíti, mivel tökéletesen szortírozza a kinyomtatott anyagot.

Az 1GB-os hard disket most akár 79%-os kedvezménnyel vásárolhatja meg!

Az LJ 8100-as sorozathoz csatlakoztatható 1 GB-os hard disk módot ad arra, hogy a személyes dokumentumokat csak az arra illetékes személy nyomtathassa ki egy PIN segítségével. Ezen kívül az egyszerűen már használt dokumentumformátumokat memóriájában tárolja, és kívánságra bármikor újra kinyomtatja.

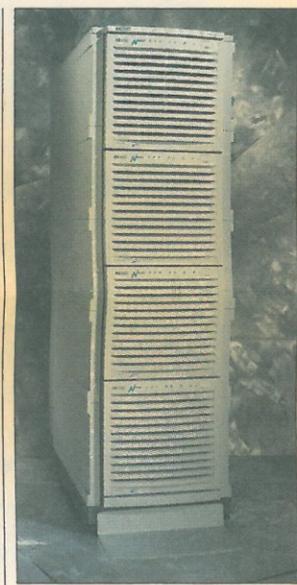
Nagyobb mennyiség nyomtatása esetén olvasópéldányt készít, majd ennek ellenőrzése után a fennmaradó darabszám kinyomtatása már PC-használat nélkül, a nyomtatóról elindítható.

hp HEWLETT
PACKARD
Expanding Possibilities

Üvegszál az irodában

Sokáig együtt kell még élnünk a rézvezetékes megoldásokkal, különösen a Cat 5 sodort érpáras strukturált hálózatokkal. Úgy látszik azonban, hogy az üvegszál asztali technika kezdi elérni azt a szintet, amelyen versenyképes áron, és megbízható minőségben lehet üvegszálból helyi hálózatot építeni. Ez a lehetőség a sávszélesség szempontjából érdekes, hiszen az üvegszálon jóval gyorsabban szállítható a bitek, mint a rézben. Zavarok sincsenek, a fénykábél körül nincs változó elektromágneses tér, az egyes csatornák, jelsorozatok nem zavarják egymást, nem interferálnak.

Az üvegszálat mindig párban kell kihúzni. Az egyik szálon innen oda, a másikon onnan ide megy az információ. Eddig a berendezésekben – jelerősítőkben, adapterekben, fény-elektromos átalakítókban – minden csatlakozáshoz két aljzat, két csatlakozó kellett. Tehát a 3M Telecom Systems Europe-nak a budapesti In-



fón is bemutatott ötlete, a két üvegszál egy csatlakozóba helyezése egyszerűen felére csökkenti a szükséges helyet, ugyanakkora panelon egy berendezéshez kétszer annyi vonal csatlakoztatható. Ehhez járul a külső fizikai behatásoknak nagyon jól ellenálló bevonattal ellátott üvegszál, amely lengőkábel készítésére is alkalmas. Ahogy a 3M Telecom Systems-nél mondják, ha átgurul rajta egy szék, észre sem veszi. A teljesen kidolgozott technikát Volitionnak, az egyesített csatlakozót VF-45-nek nevezzük. Már vannak gyártók is, akik a VF-45 aljzatokkal szállítanak berendezéseket. Az Infón ezek közül a BATM kapcsológépet látható a közönség. Az Infon még a Fibex-nél és a Nabucónál találkoztunk ezzel az árrban a várhatóan júniusban szabványossá váló Cat 6-tal, a gigabit Ethernethez szánt sorozat réz érpárral versenyző kábelrel.

VaMa

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.



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 Megoldásszállítóinál

Fókuszban a call centerek

Automatizált ügyfélszolgálatok

Egyre több célra használhatók a telefonhívást fogadó, kezelő rendszerek. Az alapfelhasználásuk a hívást fogadó telefonos kisasszony munkájának a támogatása azzal, hogy ami benne van az adatbázisában a hívóról, azt gyorsan kiírja a képernyőre. Ennek alapján aztán könnyebb őt a megfelelő helyre kapcsolni. De képes az automata telefonkezelő egy döntési fa ágain mozogva kezelő nélkül, kérdéseket feltéve is irányítani a folyamatot. Ezt a megoldást legjobban a mobiltelefon használó ismerhetik, hiszen a mobilszolgáltatóknál már erősen automatizált az ügyfélszolgálat. Ugyanez a – csak billentyűs telefonnal működő – módszer alkalmas arra is, hogy emberek sorra hívjon, és kikérdezze őket valamiről. Szól a telefon, felvesszük, egy kellemes hang elárulja, hogy ő egy gép, és

néhány kérdést tenne fel nekünk. Ha nem csapjuk le a telefont, akkor már kérdez is, és sorra mond-

„Ha szereti a mákos tésztát, üsse be az egyest, ha nem, a kettest, ha nem tudja, akkor a hármast.”



ja, mikor melyik billentyű lenyomásával mire voksolunk. Így kérdezhető a közvélemény-kutatás:

A Matáv tudakozó hívásfogadó rendszerét a Kapsch szállította, de nagy keresletről számolt be az Infón kiállító többi, ebben érdekelt cég is. A Lucent és a Siemens kiállításán azt mutatta be, hogyan lehet az alapötletre különböző célú és szintű megoldásokat építeni. Szinte nem lehet olyan bonyolult automata telefonkezelőt kitalálni, amelyet ne lehetne megvalósítani.

Kis irodában, de akár családi háznál, lakásban is praktikus a Lucentnél bemutatott, mindössze könyv nagyságú ISDN BRI központ, a Cyber Gear. Az olcsóbbik ISDN-vonalat egy Ethernet helyi hálózatra és hat telefonra tudja szétosztani úgy, hogy ha azokon van kijelző, ak-

kor mutatja rajtuk a hívó számát. (Ebben az esetben az ember hívásfogadó automatiként működik, mielőtt felvenné a kagylót, már tudja, ki lehet a másik oldalon.) A Cyber Gear kezelni tudja a hat telefon külön-külön hívószámát. A készüléket egy PC-s programmal lehet beállítani, a kapcsolathoz külön soros bemenete van.

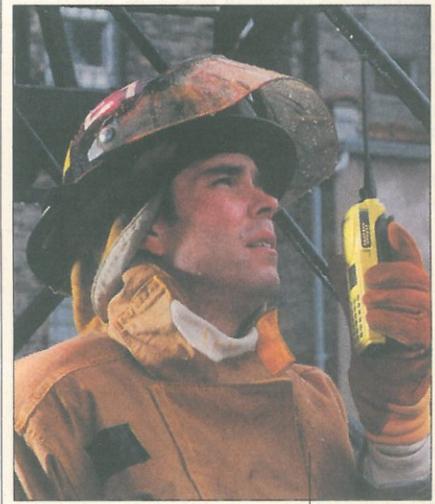
Az ISDN különben is az egyik sztárja volt az idei Info kiállításnak, a legkülönbözőbb fajtájú és minőségű ISDN-telefonokat, ISDN-modemeket, PC-kártyákat mutatták, kínálták a cégek a látogatóknak. Nem beszélve a Matáv-standról, ahol messziről láthatóan hirdették a kedvezményes előfizetést.

A Kapsch Midistar ISDN-telefonközpontja például képes arra, hogy a kimenő híváshoz megkeresse a legolcsóbb megoldást – ott, ahol már nincs monopólium, és válogathat az előfizető a szolgáltatók között. Egyfajta költségkímélő megoldása azért nálunk is használható a MidiStar-nak. Ez a GSM Box, amely akkor kapcsolódik be a bonyolításba, ha GSM-szolgáltatót hívnak valamelyik mellékállomárról. Kikerülve a vonalas szolgáltatót – megtakarítva az átvívás tetemes díját – közvetlenül a megfelelő GSM szolgáltatót keresztül hív. Az ISDN-alközpontban beépített üzenetrögzítő van, akár 128 is, valamennyi személyesíthető. A MidiStar moduláris, bővíthető a dobozába újabb kártyák behelyezésével. VaMá

A Tetra Európa-szerte

A Telesystem International Wireless (TIW) leányvállalata, a Dolphin Telecom és a Motorola létrehozott egy olyan széles körű stratégiai kapcsolatot, amelynek cél-

bilrádió-rendszerek (Enhanced Specialised Mobile Radio – ESMR) szolgáltatói számára kidolgozott európai szabvány. A németországi nemzeti hálózat kiépítése hamarosan megkezdődik, és az alapszolgáltatások a tervek szerint 2000-ben igénybe vehetők lesznek.



A Dolphin már megkezdte a Tetra-hálózatok felállítását az Egyesült Királyságban és Franciaországban. Azzal számol, hogy 1999 folyamán beindítja a kezdeti kereskedelmi (ESMR) szolgáltatásokat. A Dolphin német Tetra-infrastruktúra szerződése – amely egyben a

ja, hogy Európában elterjedje a Tetrát. Ez infrastruktúrára és kézi készülékekre vonatkozó üzleti szerződések tartalmaz több mint 400 millió dollár értékben, amely összeg fedezi a németországi digitális, vezeték nélküli kommunikációs hálózat kiépítését, továbbá maximum 400 ezer második generációs Tetra-készülék vásárlását a Motorolától. Ez a Motorola legnagyobb szerződése, amelyet Tetra-alapú berendezések Európában történő rendszerbe állítására kötött.

A Tetra a vezeték nélküli továbbfejlesztett különleges mo-

Dolphin első infrastruktúra-megállapodása is a Motorolával – megkönnyíti majd az egybefüggő digitális vezeték nélküli hálózat létrehozását a három ország között a 2000. évben. A Dolphin, amely egybefogja a TIW különleges mobil rádió (SMR) és a továbbfejlesztett különleges mobilrádió-rendszer (ESMR) tevékenységeket Belgiumban, az Egyesült Királyságban, Franciaországban, Németországban, Spanyolországban és Portugáliában, a legnagyobb SMR-operátor Európában. Körülbelül 300 ezer előfizetőt szolgál ki.

Jó üzlet a kommunikáció

Annak ellenére, hogy a piac akár telítettnek is mondható, hiszen a legtöbb cégnél működik valamilyen telefonközpont, a vállalatok, szervezetek belső telefon- és egyre inkább adatkapcsolati rendszeréhez az üzleti kommunikáció eszközeit kínálók élénk keresletről, jó forgalomról beszéltek az Infón. A Kapschnál a tavalyi év sikerei közé számítják 13 telefonközpont telepítését a Belügyminisztérium magánhálózatában. Eredményük már meghaladja az egymilliárd forintot, és Nagy Andrea ügyvezető igazgató idén is 20-30 százalékos növekedésre számít. (Ez akár nagyobb is lehet, ha a Nortel elnyeri a harmadik GSM szolgáltatónál a hálózatépítési megbízás, és bevonják őket a megvalósításba. a szerk.) A Lucentnél másképp számolnak, ott most vannak túl az első üzleti féléven, amiről azt hallani, hogy nagyon jó volt, bár ott számokról nem volt – nem lehetett – szó. Az Ericssonnál is jó első negyedévet zártak, adatokat a lapzártai utáni sajtótájékoztatóra ígérték.

ICL-projekt

A kor előrehaladtával az emberek egyre kevésbé fogékonyak az új megoldásokra. Igaz ez akkor is, ha a változás egyszerűsítene, könnyítené a mindennapi életet. Nos, ezen kíván változtatni a „Jobb kormányzat az idős emberekért” elnevezésű projekt, amelyet az Egyesült Királyságban a brit kormány kabinetirodája és az ICL közösen fejleszt.

A projekt keretében olyan felhasználóbarát információtechnológiai környezetet alakítanak ki, amely az idős emberek számára is lehetővé teszi a kormányzati információk rendszerhez való hozzáférést. Hét különböző régióban, a helyi önkormányzatokkal szoros együttműködésben folyik egyidejűleg a fejlesztés, melynek során konzultálnak az idős emberek helyi közösségeinek a képviselőivel, hogy a kínált szolgáltatások tartalma és működése a legcélszerűbb legyen. A nyugdíjasok a projekt megvalósulását követően már egyszerű, könnyen olvasható elektronikus nyomtatványokon igényelhetik a különböző szolgáltatásokat.

Előzetes felmérések szerint az 55 évnél idősebb emberek mintegy 36 százaléka egyenlítően ki számít a megvalósuló rendszer segítségével. Még nincs végleges döntés az alkalmazásra kerülő infrastruktúráról és a szolgáltatási végpontok kijelöléséről; ennek során figyelembe veszik az idős állampolgárok igényeit. Végpontokként egyaránt szóba jöhetnek a települési központokban működő informatikai központok, valamint tévékészülékek vagy személyi számítógépek. A kormányzati informatikai szolgáltatórendszer kiterjed a nyugdíjakkal, a szociális juttatásokkal, a korkedvezményes nyugdíjjal kapcsolatos teendőkre.

Számítógép a hűtőszekrényben

Több látványos eredmény született nemrégiben az ICL kiskereskedelmi fejlesztő részlegében, az egyik a számítógéppel felszerelt áruházi bevásárló kocsis. A könyv-méretű, billentyűzet nélküli kézi számítógépen a vevő azonosítása után megjelenik a képernyőn a korábban – például interneten keresztül – az áruház felé továbbított vételi lista.

A számítógép a listát az áruházon belül az árucikk elhelyezésének sorrendjében jeleníti meg a képernyőn. Az optimális útvonalon haladva sorban lehet a polcokról leemelni a kívánt cikkeket, majd a vonalkódot egy mozdulattal beolvasni a számítógépbe, miközben a számítógép automatikusan megterheli a vevő számláját az adott cikk árával. Mód van arra, hogy közben megfontolja magát a vásárló, és a

szoftver lehetővé teszi vevői kívánások megadását is.

Kiküszöbölhető tehát a pénztárak előtti sorban állás, ugyanakkor a rendszer alkalmas az internetes bevásárlás gyorsabb, gördülékenyebb bonyolítására is, hiszen tulajdonképpen nem igényli a vevő jelenlétét. A bevásárlást a szupermarket bármely alkalmazottja elvégezheti, majd a rendelést házhoz szállítják.

Ugyanebből a fejlesztőműhelyből származik egy másik alkalmazás, a hűtőszekrény ajtajába épített számítógépes rendszer, amely kiskereskedelmi áruházakkal való online kapcsolat-teremtést tesz lehetővé, alkalmas elektronikus levelek küldésére és fogadására, a televíziós adás vételére, a közüzemi számlák kiegyenlítésére és pénzügybanki műveletek bonyolítására.

Bizonyára sokan írják fel egy

kis cetlire a háztartásban kifogyóban lévő, vagy már hiányzó dolgokat, majd ezzel a papírral indulnak bevásárolni. Nos, ennek a módszernek kényelmesebb, korszerűbb változata valósítható meg az Elektrolux egyik termékének a felső ajtajába integrált, képernyő-érintéssel vezérelt, vonalkód olvasóval felszerelt számítógéppel. Ha észrevesszük, hogy fogyóban van például a tej, vagy a tojás, akkor csak a dobozon lévő vonalkódot kell elhúzni a készülék előtt, és máris automatikusan megjelenik a vásárolandó termékek elektronikus listáján.

A listát el lehet küldeni interneten egy szupermarketbe, ugyanakkor rendelkezni lehet a házhoz szállítárról is, vagy az üzletben a már említett, számítógéppel felszerelt bevásárló kocsis segítségével személyesen vásárolni.

Nokia-ösztöndíjak

A Nokia és a Budapesti Műszaki Egyetem közti szerződés értelmében a Nokia vállalta, hogy 1998-ban és 1999-ben 10-10 millió forinttal támogatja a BME Informatikai Központ IT Laboratóriumának tevékenységét. Először 1998. májusában kötött együttműködési szerződést a Nokia 7 magyarországi műszaki felsőoktatási intézménnyel, köztük a Budapesti Műszaki Egyetemen, amelynek keretében egyedi jelleggel, az oktatási eszközök beszerzéséhez nyújt támogatást.

A Műegyetem az informatika egyetemi oktatásának egységessége, a Villamosmérnöki és Informatikai Kar informatikaoktatásának korszerűsítése és hatékonyabbá tétele érdekében létrehozta az Informatikai Központot.

A Műszaki Egyetem új, átfogó egyetemi szervezeti egységként működő Informatikai Központ hatáskörébe számos oktatási, illetve kutatás-fejlesztési együttműködést elősegítő laboratórium tartozik. Ilyen az IT Laboratórium, amelyben a legkorszerűbb információtechnológiai eszközök-

ön a legmagasabb szintű oktatás folyik. A Nokia az IT Laboratóriumban folyó oktatásmatikai és korszerűsítési munkát támogatja. A cég 1998. évi támogatási keretéből 20 darab Gateway ALR E3200 Pentium II munkaállomást vásároltak, továbbá a Nokia vállalta 3 darab intranet/internet munkahelyi térítésmentes üzembe helyezését.

Az áprilisban aláírt szerződés értelmében a Nokia 1999-ben havi 25-32 ezer forint összegű ösztöndíjat hirdetett a főiskolai és az egyetemi hallgatók, illetve PhD képzésben részt vevő távközlési mérnökök számára.

Az ösztöndíj elnyerésének feltétele, hogy a hallgató nappali tagozatos legyen, illetve villamosmérnök, távközlési mérnök, informatikus mérnök, műszaki informatikus, programozó matematikus vagy matematikus diplomával rendelkezzen, és biztosan kommunikáljon angolul. A „non-committant” – a hallgató számára semmiféle kötelezettséggel nem bír – ösztöndíjat a tíz nyertes már át is vehette.

„Nemzeti” készülékek

A budapesti Tetra-próba emlékeztetésképpen céljából a Motorola megbízást adott két különlegesen előkészített – korlátozott példányszámban létező kiadású – MTP300-as Tetra Dimetra hordozható rádió legyártására. A magyar nemzeti színekkel díszített, működő rádiók közül az egyiket a magyar miniszterelnöknek adták át, míg a másik a Belügyminisztérium tulajdonába került.

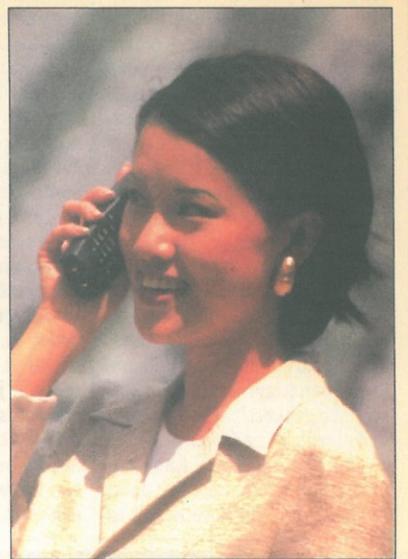
Koreai fejlesztések

A Nokia és az SK Telecom koreai szolgáltató bejelentették, hogy fejlesztési megállapodást kötöttek, melynek célja a harmadik generációs, széles sávú, közös kódhasználatú és többszörös hozzáférést biztosító technológia (Third Generation Wideband Code Division Multiple Access – WCDMA) továbbfejlesztése.

A közös program keretein belül sor kerül a nagy kapacitású WCDMA rádiós hozzáférési hálózat használatát optimalizáló technológia, a rádiós hálózat tervezésénél és mérésénél használatos eszközök kifejlesztésére is.

A szöuli központú SK Telecom a világ legnagyobb IS-95 CDMA hálózatát üzemelteti, előfizetőinek száma meghaladja a 10,8 milliót, beleértve a 7,1 millió celluláris, valamint 3,7 millió személyhívó előfizetőt a Koreai Köztársaságban. A vállalatot 1984-ben hozták létre, mint Korea első mobil-távközlési cégét. 1994 óta az SK Telecom csoport – amely Korea ötödik legnagyobb multinacionális konglomerátuma – többségi tulajdonosként vesz részt a cég irányításában.

A vállalat széles körű távközlési szolgáltatásokat nyújt, ideértve az országos celluláris, személyhívó, multimédiás online és az Iridium szolgáltatásokat. Leányvállalatain keresztül a cég tevékenységét folytat a nemzetközi hangtovábbítás másodla-



gos értékesítése és a mobiltelefon-készülékek gyártása területén is. 1998 végén a cég összesített bevételei elérték a 2,9 milliárd dollárt. A vállalatot jegyzi Korea, London és New York tőzsdéin.

A Nokia az 1990-es évek eleje óta fejleszti a harmadik generációs technológiát azzal a céllal, hogy szabványosítható legyen Európában, Japánban és az Egyesült Államokban is. 1992-ben kezdte meg az első WCDMA kísérleti hálózatának fejlesztését, bizonyítva ezzel a WCDMA adottságait a multimédiás alkalmazások esetében. Az első teljes körűen üzemképes kísérleti hálózatot 1996-ban adta át. Jelenleg a második kísérleti WCDMA rendszer tesztelése folyik, és várhatóan véget ér még az év vége előtt, mielőtt megkezdődne a kereskedelmi bevezetést megelőző kísérleti üzemmmód.

Távirati stílusban

Pannos ötletek » A Pannon GSM honlapjáról (<http://www.pgsm.hu/>) küldhetnek üzenet mobilis ismerősöknek mindazok, akik például nem rendelkeznek mobiltelefonnal. Az üzenetküldés egyetlen feltétele, hogy a fogadó fél rendelkezzen Pannon Mobil Posta szolgáltatással. A PannonHívó szolgáltatás segítségével tízfélé csengődallam közül választhatnak a Pannon GSM honlapjáról azok a mobilulajdonosok, akik Nokia 6110, 6150, 8110i, 8810 és 9110 típusú telefonokkal rendelkeznek. Míg kezdetben a színes előlapok térhódítása teremtette meg az egyéniséghez illő mobilt, ma már a csengőhangok széles választéka is lehetővé teszi, hogy ezer közül is felismerjük saját telefonunkat.

A Pannon GSM a közeljövőben bevezeti a digitális képátvitelt » A gyorsabb adatátviteli technológia előjeleként a Pannon Data szolgáltatásban rejlik – eddig még kiaknázatlan – lehetőség a digitális képátvitel. A digitális kamera által elkészített képet az infraport segítségével a Nokia 9110 Communicatorra küldhetjük át, majd a Pannon Data segítségével bármilyen e-mail címre továbbíthatjuk.

Westel-akció » Május 15-ig tart az Első Pesti Telefonszolgálat és a Westel Rádiótelefon Kft. akciója. Egyéni vagy üzleti fővonal hangpostával, ezenkívül egy Westel 0660 előfizetés Nokia 540-es készülékkel és hangpostával, plusz Hama headsettel egyéni fővonal esetén 24 990 forint, üzleti fővonal esetén 56 340 forint áfával együtt. Az akció az Első Pesti Telefonszolgálat ellátási területén (a X., XVII., XVIII. kerületben) lévő magánszemélyekre, illetve vállalkozásokra, cégekre vonatkozik, és az akcióban kínált termékeket és szolgáltatásokat kizárólag együtt lehet megvásárolni kedvezményes áron. Egy 24 hónapos hűségnyilatkozat aláírása is hozzátartozik az akcióhoz.

Bővül a Westel Rádiótelefon Kft. értékesítési hálózata » Forgalmazási szerződést kötött a Keravill Rt.-vel a Westel 0660. A szerződés alapján a Keravill tíz üzlete és 46 szerződéses partnere kapcsolódott be a 0660-as szolgáltatás értékesítésébe. A tervek szerint a keravillos értékesítési helyek száma tovább bővül, elsősorban az új bevásárlóközpontokban. A megállapodás eredményeként a 0660-as értékesítési helyek száma országosan 230 fölé emelkedett, a nagy településeken kívül szinte minden kisvárosban is működik hivatalos forgalmazó. Legtöbbjük már bizonyos ügyfélszolgálati tevékenységet is végez, és a tervek szerint néhányan hamarosan megkezdik a készülékek egyes szintű szerviztevékenységét.

1800-as GSM Spanyolországban » A Nokia – mint a spanyol Amena hálózatának harmadik bázisállomás-szállítója – GSM 1800-as berendezéseket fog szállítani, ideértve a bázisállomás-kontrollereket, bázisállomásokat, a Nokia hálózati irányítási rendszert, valamint a celluláris átviteltechnikai berendezéseket is. A mintegy 110 millió eurós szerződés tartalmazza továbbá a kulcsrakész műszaki szolgáltatásról szóló megállapodást, melynek része a bázisállomás-telephelyek megvásárlása, a kiépítés, a műszaki támogatás, az oktatási és a hálózattervezési szolgáltatás is. A szállítások már megkezdődtek, elsőként a Kanári-szigetek térségében. Az Amena 1998 nyarán kezdte meg hálózatának kiépítését, jelenleg mintegy százezer előfizetője van. A barcelonai központú Amena 1998 júliusában nyerte el a harmadik celluláris engedélyt Spanyolországban. A cég többségi tulajdonosa a Televisión 40,1 százalékos tulajdoni hányadban, a Westel Italia Mobile 23,3 százalékkal, valamint az Endesa és a Union Fenosa, egyaránt 11,55 százalékos részesedéssel.

2000-re kész a Westel 0660

A Westel Rádiótelefon Kft.-nél befejeződött a 2000. évre való felkészülés, ez azt jelenti, hogy a Westel 0660 számítógépes berendezései és rendszerei könnyedén átlépnek az új évezredbe. Az átfogó program 1997 májusában kezdődött, kapcsolódva az amerikai tulajdonos Media One International és a Matáv ellenőrzési programjához. A Westel 0660 szigorú felülvizsgálati rendszert vezetett be. Szakemberei első lépésként leltárba vették a hálózatot, más néven távközlési állomások rendszerét és az ügyfélkezelési rendszert, majd felmérték ezek állapotát. A pénzügyi, szállítói rendszertől a gépkocsiparkon át a műszaki területig az összes gyártó és beszállító cégtől nyilatkozatot kértek, hogy mire képes az adott rendszer. Ezután következett az

informatikai feladat: továbbfejleszteni a fő- és alrendszereket, hogy értelmezni tudják a 2000-es évváltást. Leg hamarabb a szállítói rendszer készült el, ezt követően a pénzügyi rendszer 1998 októberében. A telefonközpontok szoftvereit 1998 utolsó negyedében a svédországi tesztközpontban ellenőrizték és próbálták ki, 1999. december 31-ét színlelve. A teszt eredményesen zárult, zökkenőmentes volt az átlépés a következő évezredbe.

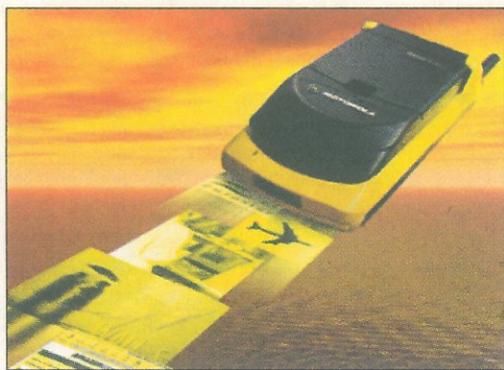
A program végső lezárása az év tavaszán, az utolsó apró javításokkal és módosításokkal befejeződik. A jövő szempontjából természetesen, hogy újonnan csak 2000-biztos rendszerek kerüljenek be, amelyeket minden esetben nagyon szigorú ellenőrzésnek vetnek alá.

Mit tud egy kétkártyás készülék?

A Motorola StarTAC D Dual Slot telefonnal egy új mobiltelefon-kategória jelent meg, amely lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy készülékük segítségével számos fontos szolgáltatáshoz jussanak hozzá; például olyanokhoz, mint a mobil elektronikus ATM szolgáltatás, a távolsági jegyfoglalás, az előre fizetett mobiltelefonálás és a biztonságos online fizetési formák. Ez a telefon, amely a jól ismert StarTAC tervezésén alapul, a világ első teljesen integrált két kártyahelyes Smart Card telefonja, amely a külső intelligens kártyát éppúgy olvassa és írja, mint saját beépített GSM SIM-kártyáját.

Mit is lehet kezdeni ezzel a készülékkel? A felhasználók például elektronikus készpénzt tölthetnek le az intelligens kártyára. A készülék a pénzt a rendszerben tartja, és csak akkor utalja át a kártyára, amikor szükséges. A bankok és a kiskereskedők számára a telefon PIN-kód segítségével biztosítja a mobiltelefonon keresztül kezdeményezett tranzakciók hitelesítését és ellenőrzését. Ehhez járulnak még az intelligens kártyák meglévő biztonsági jellemzői (ame-

lyeket a Visa, a MasterCard és az Amex fejlesztett ki), továbbá a GSM-hálózatok biztonsági és titkosítási rendszere.



A felhasználók menet közben előre kifizethetik telefonálásaik díját a hitelkártyájukról levett pénzből, ily módon mentesülnek a hosszú távú szolgáltatási megállapodásoktól, és kívánság szerint válhatnak szolgáltatást.

A SmartCard-telefonok segítségével repülőjegyet, mozi- és színházjegyeket lehet majd

megrendelni, letölteni és kifizetni. A telefon adatforrássá válik, melynek felhasználásával ellenőrizhetjük majd az indulási és érkezési időket, megváltoztathatjuk az utazás részleteit, illetve automatikusan értesítést kaphatunk a késésekről.

A mobil online fizetés segítségével a felhasználók a telefonon keresztül információkhoz férhetnek majd hozzá, illetve egy sor szolgáltatást próbálhatnak ki úgy, hogy a tranzakció idején fizetnek.

Evi 30 százalékkal nő világszerte az intelligens kártyákkal végzett műveletek száma. Szakértők szerint a világszerte kibocsátott intelligens kártyák száma várhatóan 221 százalékkal, vagyis 3,85 milliárdra növekszik majd az elkövetkezendő öt évben. A legjelentősebb növekedésre a tömegközlekedésben (53 százalék), a pénzügyi intézményekben (41 százalék) és a kiskereskedelemben (40 százalék) számíthatnak.

Az 1997-ben eladott intelligens kártyák száma régiók szerint: Európában 870 millió, Ázsiában és Óceániában 225 millió, Amerikában 165 millió, a világ többi részén pedig 40 millió.

A Westel 900 ászai

Magyarországon eddig egyedülálló, de világviszonylatban is újdonságnak számító szolgáltatást mutatott be a Westel 900 Rt. – demonstrációs jelleggel – az Info '99 kiállításon. A „Menüász”-ként emlegetett, Európa más mobilszolgáltatónál SIM Tool Kitként ismert szolgáltatás olyan újfajta SIM-kártyára épül, amely telefonszámok és GSM-távíratok eltávolítása mellett lehetővé teszi a Westel 900 szolgáltatásainak egyszerű és gyors elérését is. A Menüász segítségével a mobiltelefon menürendszerében egy új menüpont, a Westel 900 is megjelenik. Ezt kiválasztva a felhasználó gombnyomásokkal érheti el a Westel 900 szolgáltatásait. Így az adott szolgáltatások és információk telefonszámait, kódjait nem kell fejben tartania, hisz a SIM-kártya memóriája megteszi ezt helyette.

Az Info '99 kiállításon mutatkozott be a Westel 900 internet-előfizetői számára kialakított Webtel szolgáltatás is, amelynek segítségével a világhálón barangoló Westel 900 internet-előfizetők ezentúl a Westel 900 internetszámán (3630-9-301-301) keresztül, egy külön erre a célra kialakított web-

oldalról érhetik el a Westel 900 ügyfélszolgálatát, a Megapress 900-at és a Hangpostát.

További lehetőségekkel bővült a Westel 900 népszerű Megapress 900 szolgáltatása, hisz a különböző információkat – időjárás, „mindennapi információ”, szabadidős programok, napi hírek, sport, közlekedés, szerencsejátékok, névnap, horoszkóp, viccek, pontos idő – kínáló szolgáltatás mostantól nemcsak hangban érhető el, hanem a több száz információ GSM-távírat formájában is lekérhető.

A Westel 900 Domino ügyfelei május 3-tól bruttó 4500 forint értékű Mobiljeggyel is feltölthetik egységkártyájukat. Az új Mobiljegy mellett – amelynek ügynevezett rendelkezésre állási ideje 45 nap – természetesen továbbra is kapható a bruttó 9000 forintos Mobiljegy, ezzel 120 napon keresztül fogadhatnak hívásokat a Domino ügyfelek. A 4500 forintos Mobiljegy bevezetésével tovább bővült a Domino-feltöltés az OTP Telebank Centeren keresztül szolgáltatás. Sőt az év végéig 250 forint kedvezményrel, 4250 forint ellenében 4500 forint értékű beszélgetéshoz jutnak a Domino ügyfelek.

Mobil platinából

Valószínűleg a világ legkisebb sorozatban gyártott GSM-készüléke a japán NEC DB2000 platina változata. Az alapanyagul szolgáló nemesfém árának nyilván alapvető szerepe volt abban, hogy ebből a készülékből módfelett kis széria látott napvilágot: összesen tíz darabot (!) csináltak belőle, és kizárólag a méregdrága, előkelő, lon-

doni Harrods áruházban lehetett kapni. Ára potom tízezer font (mintegy 3,5 millió forint) volt. Mindemellett a platinatelefonok használata – a bennük lévő nemes anyag mennyisége miatt – meglehetősen kényelmetlen: súlyuk majdnem 300 gramm. A telefon „normál” változata csak 130 grammos.

Háromnormás telefon



A Motorola olyan telefont fejlesztett ki, amely mindhárom GSM-frekvencián (900, 1800/1900 megahertzen) működik. Mostantól a világszerte ugyanazt a készüléket használhatják európai, közel-keleti, afrikai, ázsiai (900/1800 megahertz), valamint amerikai (1900 megahertz) utazásaik során – amennyiben ezt a roaming-megállapodások lehetővé teszik.

Az L7089 típusjelzésű telefont a gyakran utazóknak tervezték. Két színben lesz kapható: klasszikus feketében és tengerkéken. A telefon IrDA infravörös adatviteli technológiát használ, ezáltal képes a vezeték nélküli adat-, illetve faxátvitelre. Van benne ügynevezett voice recognition (hangfelismerés) technológia is, ennek segítségével a felhasználó előre beprogramozott szóbeli utasításokkal tárcsázhajta a telefonnoteszben szereplő számokat, vagy vezérelhet bizonyos menüelemeket.

A szóbeli tárcsázás módot ad a felhasználónak arra, hogy a telefon érintése nélkül telefonáljon; elég, ha kimondja annak a nevének, akivel beszélni akar, és a telefon automa-

tikusan tárcsazza a névhez tartozó számot. A szóbeli vezérlés segítségével a felhasználó utasításokat adhat a telefonnak, így aktiválhatja a legfontosabb funkciókat.

További jellemzői az L7089 telefonnak: a szabályozható kontrasztú, könnyen olvasható, nagyméretű, grafikus kijelző, a diszkrét figyelmeztető hangjelzés, a digitális hangrögzítő, amellyel fontos megjegyzések és üzenetek rögzíthetők, a HATIS (hearing aid telephone interconnection system – hallókészülékek és telefonok összekapcsolására szolgáló rendszer) és a beépített, kombinált headsetcsatlakozó.

A szabványos akkumulátor 40–150 óra készenléti időt vagy 120–210 percnyi beszélgetést biztosít. (A tényleges teljesítmény mindig függ a hálózati konfigurációtól, a téroról, a kiválasztott funkcióktól, a SIM-kártyától, valamint a készenléti/beszélgetés kombinált használatától.)

A Motorola L7089 telefon várhatóan 1999 harmadik negyedétől lesz kapható Magyarországon.

KJK KERSZÖV

Több mint kiadó. Szakmai partner.

compLex JOG TÁR

Az információ:
hatalom.

A rendszerezett,

folyamatosan aktualizált információ: **siker**

CompLex vevőszolgálat:
1117 Budapest, Prielle Kornélia u. 19-35.
Telefon: 464-5656
Telefax: 464-5657
E-mail: Complex@kerszov.hu
Internet: <http://www.kerszov.hu>