



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIII. ÉVFOLYAM 49. SZÁM 1998. DECEMBER 1. ÁRA: 148 FORINT

**Mindentudó USB**

Bemutatjuk a kis és közepes sebességű külső penfériák csatlakoztatására kitalált sint, a szeptembertől már 1.1-es változatú Universal Serial Bus

17-19. oldal

**Ez is, az is**

Ennek a hónapnak a hardvere egy főként otthoni, kis irodai használatra való Packard Bell számítógép, egy hagyományos és egy folyadékkristályos, lapos monitorral

25. oldal

**Dátumváltás a gyógyszergyárban**

Hogyan kúrálja ki 1999. augusztus 31-ig a Chinois informatikai rendszeréből a 2000. évben és azután működési elégtelenséggel fenyegető ipari és irodai berendezéseket, hardvereket, szoftvereket?

26-27. oldal

**Aki keres, találhat**

Hol és hogyan keressünk állást az interneten; jellemzően mik a követelmények; hol találunk a Hálón ösztöndíj-ajánlatokra; hogyan jussunk el más országok cégeinek állásajánlataihoz?

29-31. oldal

**ígéret szép szó**

Cikkünk szerzője betekintést ad a személyzetek mondat-szintű rejtjelkúcsába. Példamondat: „Mint az informatikai részleg főnöke minden évben feltucatnyi vezető munkatársal fog együtt dolgozni? Megfejtés: a cégnél általában két hónapig bírják a vezérigazgatók

33. oldal

**online**  
www.szamitastechnika.hu

Előzetesünk a heti címen tekinthetünk napi frissítő online hírszolgáltatást, a CW-SZT Online-t, izlettől a rovatokból; hardver- és szoftverhírek, távközlés, cégessemények, piaci és üzleti információk, állásajánlatok, A magyar vonatkozású hírek angolul is olvashatók.

Megjelent a Toshiba legújabb, vékony noteszgépe, a Portégé 3010CT. A csupán 19,8 milliméter vastag (vékony), 1,32 kilogramm tömegű hordozható számítógép 10,4 hüvelykes képátlójú TFT kijelzővel, 266 megahertzes Pentium processzorral, 4,3 gigabájtos memóriával rendelkezik.



## Szabadról az Albacomp vezetői

November 23-án a Jász-Nagykun-Szolnok megyei főügyészség szabadról helyezte *Minárovits Jánost* és *Gulyás Imrét*, az Albacomp vezetőit. Mint emlékeztet, a rendőrség június 23-án sikkes társas és áfacsalás gyanújaival vette őrizetbe őket, és az azóta tartó őrizet újabb meghosszabbításának november 26-án kellett volna bekövetkeznie. Tekintettel viszont arra, hogy az ügy vizsgálata olyan állapotba jutott, amelyben az elő-

zetes letartóztatás indokai már nem állnak fenn, ezért a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Rendőr-főkapitányság nem terjesztett elő indítványt fogva tartásuk meghosszabbítására. Mint azt a rendőrség által kiadott sajtóközlemény megállapítja, az ügyben a büntetőeljárás tovább folytatódik. Az Albacomp-tól származó értesülés szerint a két vezető november 24-én felvette a munkát.

(CW-SZT Online)

## PC-piac: harmadik negyedév

1998 harmadik negyedévében 20 százalékkal több bevételt hozott a PC-piac az EMEA-térségben, mint egy éve, azonban az IDC szerint sokkal többet mondanak az egyes régiókra lebontott adatok. Nyugat-Európában 26 százalékos volt a növekedés, ugyanakkor – részben az orosz politikai és gazdasági válságnak tulajdoníthatóan – Kelet-Európában 24 százalékos visszaesés volt tapasztalható. Oroszországban, Kelet-Európa legnagyobb piacán 58 százalékos volt a visszaesés 1997 harmadik negyedévéhez képest. További visszaesés számítható a hagyományosan erős helyi kereskedőkkel rendelkező kelet-európai piacon, ahol már a harmadik negyedévében is csökkent az import, részben az ázsiai válság

hatására. A nyugat-európai növekedést az IDC a növekvő internet-és intranethasználatnak, valamint az asztali gépek alacsony árának tulajdonítja; a kisebb cégeknek viszont szűkös forrásaikat inkább a dátumkezeléssel és az euro bevezetésével kapcsolatos teendőkre kellett fordítaniuk.

Észak-Európában nagy növekedést hozott az, hogy a kormányok adókedvezményt adnak azoknak a cégeknek, amelyek munkásaikat otthoni PC-ket vásárolnak.

Ami a cégek piaci pozícióját illeti, első a Compaq 38 százalékos növekedéssel, második a Dell 90 százalékos ütemmel Nyugat-, illetve 45 százalékos növekedéssel Kelet-Európában.

(CW-SZT Online)

## Elkelt a Netscape

Az AOL bejelentette, hogy 4,2 milliárd dollár értékű részvényesére keretében vásárolja meg a Netscape-et; minden Netscape-részvényért 0,45 tőrszrészvényt ad. Azt is bejelentették, hogy partneri kapcsolatra lépnek a Sunnal, amelyvel a következő Netscape-ügyfél-szoftvereket fogják kifejleszteni, és PersonalJava alapú internetes berendezéseket gyártanak. Online ügyfeleiknek továbbra is a Microsoft Internet Explorer-t kínálja majd az AOL – állítja a cég –, így továbbra is a Microsoft termékével kapcsolva árusítják az AOL szolgáltatásait. Amikor megkérdezték, elképzelhető-e, hogy a Microsoft mégis megszünteti a kapcsolt terjesztést, a cég képviselője úgy nyilatkozott, ezt nem teheti meg, mert a választás joga az AOL-t illeti. Mint a Microsoft képviselője elmondta, bár 2001. január 1-jéig szól a két cég egyezsége, az AOL-nak ezt jogában áll felmondani. Az AOL-felhasználók számára egyébként a Netscape ügyfélszoftvere is elérhető lesz az ICQ szolgáltatás keretében belül, letölthető formában. Az üzlet várhatóan a jövő év második negyedévében zárul le, ha sikerül megszerezni a versenyügyi szervek hozzájárulását.

*Jim Barksdale*, a Netscape jelenlegi elnök-vezérigazgatója nem vesz részt a cég napi működésében, viszont helyet kap az AOL igazgatótanácsában. *Bob Pittman*, az AOL mostani elnöke és ügyvezető igazgatója kerül majd a Netscape élére, és Virginiából fogja vezetni a céget. Még nem döntöttek el, mi lesz *Marc Andreessen*-nel, a Netscape társalapítójával és műszaki vezérigazgató-helyettesével: várhatóan az AOL-ban kap valamilyen pozíciót.

(CW-SZT Online)

**Pannon GSM**

### Változó arányok

Növelte részesedését a Pannon GSM-ben a holland távközlési szolgáltató, a Koninklijke KPM. A most 45 százalékos tulajdonarányt a Wallis Holdinghoz tartozó Mediateel megvásárlásával érte el (a Mediateelnek eddig 15,2 százalékos részesedése volt a mobiltársaságban).



Közzétette a folyó pénzügyi év negyedik negyedének számadatait a Hewlett-Packard. A Palo Alto-i cég 710 millió dolláros listra nyereséget jelentett az október 31-én véget ért időszakra, 12 százalékkal kevesebbet, mint 1997 azonos periódusában. (Akkor 806 millió dollár összegű volt a nettó eredmény.)

Alapvetően a létszámcsokkentési program anyagi terheivel magyarázzák a nyereség csökkenését. Amint arról a 98/42-es és 43-as lapszámokban már hírt adtunk, a HP – önkéntes alapon ugyan, de – világszerte karcsúsította alkalmazotti állományát. A végkielégítésekre, illetve az áttelepülésekre fordított közel 170 millió dollár 11 centtel csökkentette az egy részvényen jegyzett hozamot.

Lew Platt, a Hewlett-Packard elnök-vezérigazgatója nem igazán elégedett a be-

vételek alakulásával. A negyedik negyedév nettó árbevétele 12,2 milliárd dollárt tett ki, ami csupán 4 százalékos növekedést jelent a tavalyi 11,8 milliárdhoz viszonyítva. Ezzel szemben 1997 megfelelő időszakában 16 százalékos forgalombővüléssel számoltak a kalliforniai cég.

Bejelentette a Peoplesoft, hogy kutatásra és fejlesztésre dedikált önálló vállalatot hoz létre. A Momentum Business Applications Inc. alapításával az a cél, hogy felgyorsítsák az e-business-megoldásokkal, valamint az iparspecifikus szoftvertermékekkel kapcsolatos K+F munkát.

Oly módon illeszti a Momentumot a Peoplesoft meglévő vállalati struktúrájába, hogy esetenkénti fejlesztésről szóló szerződési kötnék vele. Emellett az új cégnek lehetősége lesz arra, hogy más, külső partnerekkel is kutatási és fejlesztési megállapodást írasson alá.

(További világlapló hírekkel a CW-SZT Online szolgálat a <http://www.szamitastechnika.hu> címen.)

## Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

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





# Új zsírórendszer a nagy tételekhez

November 17-én a Nemzeti Bank Szabadság téri épületében – egyebek között – a valós idejű elszámolási rendszer szerző-déskötésének bejelentése alkalmából tartott sajtótájékoztatót **Török László**, a bank ügyvezető igazgatója.

Mint elmondta, a VIBER (Valós Idejű Bruttó Elszámolási Rendszer) megvalósítására 1998 januárjában kiírt nyílt előmunkálati eljárásra tizenhatan jelentkeztek. Közülük hét pályázó számára 1998 áprilisában meghívások ajánlati felhívást tettek közzé. Erre a felhívásra négyen nyújtottak be pályázatot, és a folyamat végére ketten maradtak, akik három hónap alatt részletes rendszertervet készítettek. Győztesként a londoni székhelyű Logica UK kapott megbízást a rendszer kivitelezésére (alvállalkozója a KFKI Rt. lett, amelynek feladata egyrészt a Nemzeti Bank Bankmaster nevű szoftverének, illetve az

egyéb jegybanki rendszereknek az illesztése, valamint az üzembe helyezés után az üzemeltetés támogatása). A megvalósítás már megkezdődött, az éles üzemnek pedig 1999 szeptemberében kell megindulnia. A Logica mellett több más érven kívül az szót, hogy alkalmazásukat, az LCSS-CAS-t már hat országban használják, és a szigetországiak fejlesztették az Európai Monetáris Unió központi fizetési rendszerét, a TARGET-et is (ez a nemzeti valós idejű rendszereket kapcsolja össze), amelyhez valamikor a jövőben Magyarország is kapcsolódni kíván.

Ezt követően az ügyvezető igazgató a rendszer elveiről szólt. A bruttó elv ebben az esetben azt jelenti, hogy az elszámolásba bevont átutalásokat a tételes fedezetvizsgálat után azonnal kiegyenlítik. A tranzakciókat követően mind a kezdeményező, mind a jogosult azonnal értesül a

jóváírásról, és utóbbi az átutalás összegét véglegesen és visszavonhatatlanul megkapja. A rendszer szükségességét a bankközi forgalom erőteljes növekedése, valamint az értékpapírpiacon fejlődése indokolja, amely nemzetközi jelenség, és így Magyarországon is érvényesül. Az ilyen jellegű bankközi forgalom biztonságos lebonyolításához a Nemzeti Bankot is erős érdek fűzi – emelte ki az egyik legfontosabb tényezőt **Török László**.

A rendszerrel majd az MNB üzemelteti, tagjai pedig az Államkincstár, a KEKER és a hitelintézetek lesznek. A VIBER nem a jelenlegi zsírórendszer kiváltására készül, mivel elsősorban a nagy értékű és sürgős átutalások, valamint az értékpapírügyletek pénzüldoi teljesítésére szolgál. (Az MNB-be ma közvetlenül beadott tételek forgalmának értéke egyébként közel azonos a most is működő zsírórendszer forgalmával.) Az új rendszer gyorsítja a pénzforgalmat, és segíti a bankok likviditásmenedzselését is. Természetesen nem kizárólag a közvetlen ügyfélutalások továbbítása sem a VIBER-en, de nem cél, hogy a nagy tételek számú forgalmat áttereljék az új rendszerre. Ezt a gondolatot várhatóan a díjak is tükrözni fogják.

## Min fut a VIBER?

Két darab RS-6000 konfiguráció, IBM AIX operációs rendszer és Informix adatbázis-kezelő, valamint Tuxedo tranzakciómonitor nyújtja a Logica által írt alkalmazás hátterét. Az ügykezelési rendszerek típusa és megoldási módja nem kötött, a csatlakozás egyetlen lehetséges az illesztés kialakítása a bankközi kommunikációban már egyébként is használt, nagy megbízhatóságú SWIFT üzemekezelő rendszerhez, mivel a VIBER teljes kommunikációja SWIFT alapú lesz.

Egyébiránt a pénzforgalmi szabályok szigorúsága miatt most is elég szoros a bankok számára rendelkezésre álló idő.

Az üzembe helyezés ütemezéséről megtudtuk, hogy korábban ilyen rendszer iránt nem volt piaci igény, és a jegybank technikai háttere sem volt alkalmas ilyen magas informatikai igényeket támasztó rendszer befogadására. Voltak aggályok az évezredváltás előtti indítással kapcsolatban is, ugyanis többek szerint nem szabad megzavarni a bankok ilyen irányú tevékenységét. A folyamat lezárása függ a bankok csatlakozási erejétől is, de a csatlakozás ideje egyben versenytényező is lesz, mert a rendszerhez később csatlakozó bank hátrányt szenvedhet.

Révész Gábor

# Pillanatképtől a nyomatig

Sok márkás termék értékesítésével foglalkozik a Computer 2000. A gyártók sorából hárman mutatták be új termékeiket november 17-én a viszonteladókknak tartott szakmai napon.

Nagy ütemben növekedett az Olympus digitális fényképezőgépek iránti kereslet; többek között ez vezetett el a Computer 2000–Olympus Magyarország kapcsolatához. A Magyarországon – és Európában is – piacvezető Olympus digitális fényképezőgépeinek legújabb generációjával, működési elvével ismerkedhettek meg most a viszonteladók, majd ki is próbálták a készülékeket. A Camedia C-840L kompakt fényképezőgép mellett látható volt az új C-900-as is. Ez már háromszoros optikai és kétszeres digitális zoommal rendelkezik, és videokimenetnek segítségével közvetlenül tévén nézhető vagy videomagnóra rögzíthető a felvételek. A másik újdonság a C-1400 XL tükröreflexes fényképezőgép, amely az eddigi (XL nélküli) csúcsmodell tudását külső vakuszinkron-csatlakozóval, sorozatfelvétel-készítési képességgel és a fehérszín-egyensúlyi kézi beállítási lehetőségével múlja felül.

A Logitech képviselői népszerű USB csatlakozású internetes videokamerájuk bemutatásával folytatták a képkészítés témakörét: a QuickCam Home kamerával álló- és mozgóképek is küldhetők elektro-

nikus postán a videokonferenciás beszélgetések mellett. Ezután a Logitech széles égerkínálatából a farkatlan, rádiós pozícionálókat, valamint az azonos elven működő billentyűzeteket ismertették. Utána az új, a hagyományos mechanikai helyett optikai mozgásérzékelésen alapuló ügynevezett Marble technológiájú hanyatt-egrek bemutatása következett.

Harmadikként a Xerox Magyarország képviselője mutatta be azt a termékskálát, amely megjelenik a Computer 2000 forgalmazásában. A felszekerényi, különféle kiépítettségű, gyors hálózati lézeryomtatókkal – étükön a 40 lap/perc sebességű DocuPrint N40-nel – egyszerűen a sokoldalú dokumentumok többpéldányos előállítására. Ráadásul a hálózat összes nyomtatója távolból felügyelhető a PrinterMap programból. A nagy nyomtatók tapasztalatai alapján fejlesztették ki az új, kis- és középvállalkozásoknak szánt DocuPrint P8e személyi lézeryomtatót. A kis irrodák látják leginkább hasznát a WorkCentre 450c berendezésnek: ez normál papíros fax, számítógépes fax, másoló, lapolvasó egyben, és emellett egy színes tintasugaras nyomtató is. Önállóan is forgalmaznak tintasugaras nyomtatókat: a legújabb, A/3-as lapokat is kezelő DocuPrint C20 PostScript lapleíró nyelvvel a profi grafikusok eszköze lehet.

H. L.

# Írók és újraírók

CD-író és CD-ROM-kiszolgáló technológiáit mutatta be november 18-án rendezett szemináriumán a HP. Elsőként *Simon Ball*, az EMEA régió üzletfejlesztő menedzsere adott áttekintést a CD-írók (CD-R) és újraírók (CD-RW) piacáról. Eszerint Európában az 1997 második negyedévében eladott 182 ezer darabról 1998 második negyedévére 608 ezerre nőtt az eladott egységek száma, azaz egy év alatt több mint a háromszorosára emelkedett. A kelet-európai piac is növekedett, de itt a szezonális ingadozások – főként az utolsó negyedévekben – sokkal erősebbek.

A növekedés fő oka az árcsökkenés, ami mind a CD-írókat, mind az írható CD lemezeket érinti. A konkurens archiválási technológiák – magneto-optikai meghajtók, LS120, Iomega ZIP drive, SyQuest cserélhető merevlemez – nem tudtak a CD-hez hasonló mértékű árcsökkenést és kapacitásnövekedést elérni. A CD-ROM napjainkra alaptartozékká vált, így módon a CD-íróval előállított lemez szinte minden gépben olvasható, ellentétben a több-

iek csak a saját típusban használható adathordozójával. A HP CD-Writer Plus családja Európában a CD-R/RW-piac 28 százalékát, az RW-piacnak pedig 57 százalékát birtokolja, legalábbis az idei első negyedéves adatok szerint.

Shaun Scott technológiai szakértő mutatta be a 7200-as és a 8100-as CD-újraírókat, az előbbi a Számítástechnika nyár végi, CD-írókról szóló tesztjében ismertettük. A 8100-at csak beépíthető egységként gyártják, és 8-szoros olvasási, illetve 4-szoros írási (CD-R) sebességű, szemben a 7200-as 6-szoros, illetve 2-szoros sebességével; 8-szoros sebességgel olvassa az audio-CD-eket, ezért saját zenei CD készítésére is ajánlják. Mindkét készülékhez mellékelik a különböző CD-típusok készítéséhez szükséges valamennyi szoftvert, a borító előállításához még egy képszerkesztőt is. A következő lépcsőfokot jelentő DVD-írók és újraírók várhatóan a jövő év közepén jelennek meg a HP kínálatában.

Cs. S.

**NOVEMBERI AKCIÓINK**

**FAST AV MASTER'98**  
169 eFt + AFA  
~~149 eFt + AFA~~

**ADi**

**ADi MicroScan 6P TCO**  
A világ legjobb 17" és 19"-es lézeryomtatóinak  
6 25mm, 1200/1204 felbontás, 40 lemez kapacitás  
Akcióárban: 144.990 + AFA

**ADi MicroScan 5PM TCO**  
Tegye át a 3D standard  
17" és 6 25mm, 1200/1204 felbontás, 40 lemez kapacitás  
Akcióárban: 69.990 + AFA

**ADi MicroScan SGT Trinitron**  
Tegye át a 3D standard  
17" és 6 25mm, 1200/1204 felbontás, 40 lemez kapacitás  
Akcióárban: 116.990 + AFA

**ADi MicroScan 4P Multimedia**  
Mikrokanon, Super, 3D standard  
15" és 6 25mm, 1200/1204 felbontás  
40 lemez kapacitás  
Akcióárban: 42.990 + AFA

**ADi ProVista E44**  
Mikrokanon, 3D standard  
15" és 6 25mm, 1200/1204 felbontás, 40 lemez kapacitás  
Akcióárban: 38.990 + AFA

**www.adi.hu**

**ALLEGRO**

**ADi PANNON**

10/12 Budapest, Városház tér 9. TF: 214 8021, 214 8023  
E-Mail: allegro@pannon.com, allegro@pann.hu  
1051 Budapest, Városház tér 9. TF: 214 8021, 214 8023  
E-Mail: allegro@pannon.com, allegro@pann.hu  
1051 Budapest, Városház tér 9. TF: 214 8021, 214 8023  
E-Mail: allegro@pannon.com, allegro@pann.hu

46007

**Storage System**

The professional  
**YAMAHA**  
Distributor

Elsőként Magyarországon:  
**8x CD író**

20x read/8x write, 2 MB buffer, SCSI, belső  
CD-Right SW /Win 95/98, NT/

**Yamaha, Plextor, Ricoh, Teac,  
Sony CD-írók, Pioneer CD/DVD-  
olvasók KODAK Infoguard írható  
CD raktárról**

Keressen meg bennünket, hogy mielőbb  
tehesünk valamit Önért!

Storage System Kft.  
1051 Budapest Városmarty tér 1. IV. 412.  
Tel: 266-1717 Fax: 266-1292  
100263,521@COMPUSERVE.COM  
STORAGE@MAIL.MATAV.HU

46007

Kinek áll az álláspiac?

# Szakmai szalonképtelenség

**H**a nem is olyan korán öregednek ki a szakmából, mint a balerinák vagy a profi kosárlabdázók, azért az informatikusoknak is van miért tartanuk az utánpótlás nyomásától. Az észak-amerikai kontinensen mindenképpen. Az Államok Központi Népszégy-nyilvántartó Hivatala nemrégiben adta közre a munkavállalásra, pontosabban: a munkanélküliségre vonatkozó statisztikai adatokat.

Kiragadva a népesség egészéből az ottani informatikai szakma szereplőit, az a szomorú kép körvonalazódik, hogy az 50 év felettiek 17 százaléka nem talál munkát. Ezzel szemben a más szakmák hasonlóan érett életkori képviselőinek mindössze 3 százalékos munkanélküliséggel kell számolnunk. A további egybevetés kedvéért jegyezzük meg: az 50 év alatti teljes lakosságnak kevesebb mint 5 százaléka van ma munka nélkül az Egyesült Államokban.

Ipari elemzők egybehangzó véleménye szerint nem a középkori informatikusok szaktudásával, rugalmatlanságával, újat tanulni nem akarásával van a probléma. Ebben a szakmában értelmetlen, öngyilkos gondolat volna elzárkózni az új trendektől. A gondok leginkább a munkaadók szemléletéből adódnak: a 40 év feletti programozóra, hálózatüzemeltetőre, rendszergazdára úgy tekintenek, mint olyan valákra, aki 20 esztendő hátrányban van a frissen végzettekkel szemben.

Régi igazság, hogy húszéves szakmai tapasztalatra csak két évtized alatt lehet szert tenni. Mégis az utóbbi években egyre gyakrabban panaszkodnak, főként az egyesült államokbeli informatikusok, hogy a negyedik, de különösképpen az ötödik x-en túl már „selejtes árunak” számítanak a munkaerőpiacon. Az iskolapadból épphogy kikerült huszonéveseknek áll a világ. S hogy nem pusztán a korral járó eselleges túlérzékenységről van szó, az feketén-fehéren kiderül az amerikai állásstatistikákból. Miképp maradhat valaki piacképes, s mely információtechnológiai területek művelői a legkeresettebbek? Többek között erre kap választ az, aki egy kurta teaszünetnyi időt e cikk olvasásának szentel.

Frank Hayes újságíró kollégánk, az amerikai *Computerworld* szakírója azokkal az elemzőkkel ért egyet, akik hátrány helyett 20 éves előnyről beszélnek. Melyek ezek az előnyök? A szakmában eltöltött évek számával egyenes arányban nő a munka során szerzett „sebek” száma. A sebhegedés pedig kétszeresen is jótékony folyamat: egyrészt gyógyul a karc, másrészt pedig elegendő időt ad arra, hogy átgondoljuk, mit és hol hibáztunk.

A menet közben szerzett tapasztalatot nem pótolhatja az újonnan hozott tudás. A kezdőknek és majdnem kezdőknek még nem volt módjuk levonni a félresikerült projektekből leszüretelt tanulságot, nem hozhattak téves beszerzési döntéseket, nem elég dörszöltek ahhoz, hogy tud-

ják: miként lehet kikerülni a kritikus pontokat a szakmai aknamezőkön. Ők még csak most kezdik el azt a hibát, de – legyünk engedékenyek – sikersorozatot is, amelyet együttesen úgy hívnak: szakmai karrier.

Hayes és az elemzők többsége azt tanácsolja a kedvezőtlenül érintetteknek, hogy fejlessék kommunikációs készségüket, legyenek a menedzsment szeme előtt, s ne vonuljanak vissza a technológiai háttérbe. Minél többet kérdeznak, s következőképpen minél több választ, használható információkat kapnak arra vonatkozóan, hogy milyen speciális információtechnológiai-igényei vannak a vállalatvezetésnek, annál valószínűbb, hogy előbb-utóbb a nélkülözhetetlen alkalmazottak sorában találják magukat.

## Webmesterre vágnak

Az Egyesült Királyságban határozottan nő az internettel kapcsolatos szaktudás, tapasztalattal rendelkező informati-

munkaerőpiac. (Kis- és nagyvállalatokat egyaránt megkérdezett a National Computing Centre felmérése.)

A jelentős tanúsága szerint már tavaly is „számottevően” nőtt azoknak az állás-helyeknek a száma, ahol internetes szaktudásra (különös tekintettel a Javára) tartottak igényt. A megkérdezett cégek 80 százaléka mondta azt, hogy Javára és rokontechnológiákra kívánja kiképezetni meglévő informatikai állományát. Körülbelül 28 százalék jelezte, hogy kívülről hoz be új embereket e feladatokra.

Terjedőfélben van Angliában az megoldás is, hogy külső informatikai stábot szerződöttnak a speciális feladatokra; az NCC által megkérdezett cégeknek nem kevesebb, mint 40 százaléka választotta azt, hogy 1998-ban egy vagy több alkalommal ezt az utat választotta. Ez a 40 százalék 8 százalékkal magasabb, mint az egy évvel korábbi felmérés alkalmával mért érték. Hozzá kell tennünk: nem rossz üzlet a szerződéses munkavállalás. A manchesteri cég adatai szerint idén átlagosan 522 fontos (közel 861 dolláros) „napidíjat” kérnek – mert kérhetnek – a szerződéses munkaviszonyban közreműködő IT-szakemberek. (Akiket bővebben érdekelnek a fizetési feltételek, azok számára javasoljuk, keressék fel a <http://www.ncc.co.uk/webhelyet/>)

## Adalékok a Gartnerről

Szemben az angol trenddel, az Egyesült Államokban nem a világhíató irányába tolódik el a hangsúly: inkább az adatbázis-, projektmenedzsment és a Windows NT köré épülő szakértelemre tartanak igényt az ottani informatikai munkaerőpiacon.

Nem a saját kütfőnköb, hanem a Gartner Group floridai éves konferenciáján elhangzottakból merítettük a fenti mondatot.

A rendezvény kapcsán 130, informatikus munkavállalók felvételével megbízott vállalati alkalmazottat kérdeztek meg az arányokról, és azt a választ kapták, hogy a három, már említett terület értőin túl kelenedőek az SAP és Peoplesoft tervezőcsomagokban, a hálózatkezelésben és -karbantartásban, továbbá a UNIX-ban jártas szakemberek is.

Szinte mindenki ugyanarra panaszkodott a Gartner rendezvényén; nevezetesen arra, hogy nehéz megfelelő szakembert találni a valódi erőpróbat jelentő IT-posztokra. Akiben megvan a kellő technológiai szakértelem és/vagy tapasztalat, abból rendszerint az üzleti érdek hiányzik – vagy fordítva. Aki pedig az idők folyamán mégis szert tesz üzleti jártasságra, az rendre továbblép, magasabb, tökéletesen más típusú posztra.

## Továbbképzés intraneten

Egyre több kanadai céget bátorít a technológia rapid fejlődése arra, hogy a hagyományostól eltérő módot válasszon az információtechnológiai alkalmazottak (to-

(Folytatás a 34. oldalon)

## Egy rövid történet a biztonságról

1. hét

Kész a hálózatom. Mindenki látja a megfelelő állományokat, hiszen használjuk a hálózati drága erőforrást és végre a névkártyámra írhatom a webkát és emailt címét is. Ötvenötöt is dolgozhatnak. Kezven: karosszékemben elmerbenem hogyan halad a cég. Sőt, banki tranzakciókat is lebonyolíthatok, egy akár részvényeket vehetek.

2. hét

Hmm... Valaki bepiszkált valamibe és most nem találjuk. Megnézem a pénzügyekkel kapcsolatos állományokat. Minden rendben. Lehet, hogy a kislányom soit, amikor otthon, az autótól hagyom a pipet? A kollégám viszont futasziknak dolgokat tiltenek le a HALÓ-t. Valaki egy programot küldtél nekem emailben. Holnap majd telepítem. A kedvenc jelzőjeimet felírtam fölém, mert őt előléptetem a sajátjára.

Kicsivel később...

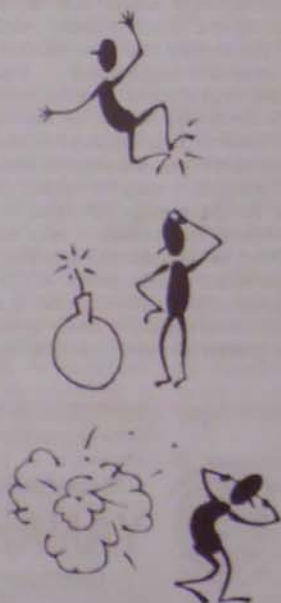
Megjött az első széria a szolgálatról, libentem össze. Beviszem a pénzügyi rendszerembe, de légnap óta senki nem tud beírni. Most érdeklődöm a buszon, hogy a web-oldalamon miért erotikus szolgáltatásokat és rajzfilmeket hirdettek. Küldenek egy segítségkérő emailt, de az nagyon lassú, mert rengeteg hirdetés érkezik.

Ezzel a történetem még nincs vége...

Szívesen találkoznék Önnel, hogy megbeszéljük, hogyan teheti biztonságosabb hálózatait, csökkentheti az elektronikus kommunikáció kockázatát. A felkészülés a véletlen és a szándékos károkozásra, a megfelelő védelem kialakítása, és ha már megtörtént a baj, az okok kiderítése lehetővé teszi, hogy Ön és cége egy másik történetet írjon már az első héttől.



Budapest, Bogdányf u. 1.  
Telefon: 372-0020, 299-4745  
Internet: info@innet.hu, www.innet.hu



Törékeny áru a munkaerő, a CD kelendőbb

kusok iránti kereslet. A manchesteri National Computing Centre Ltd. (NCC) közelmúltban publikált tanulmánya szerint az elkövetkező két évben a helyi cégeknek legkevesebb 20 százaléka fogad fel webre szakosodott informatikusokat; az NCC szerint a bönegésző alapú alkalmazások fejlesztői hamarosan jóval keresettebbek lesznek, mint a mostani sláger-szakmák művelői. Elsősorban Windows NT-s, Oracle fejlesztői és hálózatos szaktudáshozománnyal rendelkezőket kényeztet el manapság a nagy-britanniai IT-

SAS Institute

# Magasabbra törve

November 16-án Frankfurtban tartott szakmai napot a SAS Institute, Kihaszánlni az SAP R/3-at címmel. Az egynapos rendezvényre 18 országból több százan jöttek el: a SAS szoftverei iránt érdeklődő szervezetek és partnerek képviselői. A fő téma az volt, hogy miként lehet a SAS adatbányászati eszközeivel kiegészíteni az ERP szoftvereket (elsősorban az R/3-at), és egy új bejelentés is elhangzott.

Első előadóként Phil Winters, aki a marketingért felelős alelnök az EMEA régióban, a SAS-t és termékeit pozícionálta a világpiacra. A cég szoftverei elsősorban az információszolgáltatással és az információkinyeréssel foglalkoznak. Ebbe beletartoznak az adattárházak, az OLAP-eszközök, a döntéstámogatás, az adatbányászat, a vezetői információs rendszerek és az intelligens jelentéskészítés. Winters szerint ebben az „information delivery” szegmensben a SAS magasan vezet a piacot, olyan vetélytársak előtt, mint a Hyperion, a Cognos, az SPSS vagy a Business Objects.

A vállalatirányítási szoftvercsomagokat szervesen kiegészítik az információszolgáltató termékek – mondta a két következő előadó is. Clare Gillan, az IDC alelnöke szerint az ERP termékek a folyamatok optimalizálását és a költségek megtakarítását teszik lehetővé, de további versenyelőnyt megszerzésére már nem alkalmasak, hiszen lassan minden cég rendelkezik ilyen szoftverrel. Ezen segíthetnek az

információszolgáltató eszközök, amelyek révén kinyerhető az ERP-rendszerek hatalmas adattömegében rejlő információ; ez így már nem csupán megtakarító, hanem profitnövelő tényező lehet. Az IDC számadatai szerint egyébként most már ugyanannyit költenek adattárházak és döntéstámogató rendszerek kiépítésére, mint vállalatirányítási szoftverekre, és az arány az előbbi javára fog eltolódni.

## Bezárul a kör

Az adattárház-eszközök piacán egyelőre a felügyeleti eszközök a meghatározók (56 százalék); adattárházak generálására jut 17 százalék, míg a fennmaradó 27 százalékot az információ-hozzáférési eszközök (EIS, OLAP, jelentéskészítés) teszik ki. A teljes adattárház-piacot tekintve az IDC adatai szerint a SAS a negyedik helyen áll, de az első három (sorrendben: Oracle, IBM, Microsoft) adatbázis-kezelőinek köszönheti helyezését, míg a SAS információelőlértékelési termékeinek, és ha ezek aránya nő a teljes szegmensben belül, a SAS is javíthat pozícióján. A cég már így is első az adattárház-generálásban, a vezetői információs rendszerekben, az adatbányászatban, a statisztikai elemzésben.

Gillan úgy véli, hogy az adattárház-termékek egyre inkább alapul szolgálhatnak az úgynevezett zárt vállalati optimalizáló rendszerekhez (Closed-Loop Enterprise Optimization Systems, EOS). Egy ilyen

rendszerben együttműködik az ERP és az adattárház. Előbbi nyomon követi, rögzíti az üzleti folyamatokat, adatokat szolgáltat, amelyeket aztán az adattárházban lehet elemezni. A felfedezett trendek, fejlődési irányok alapján a következő lépésben különféle szcenáriók építhetők fel, modellezhető a tervezett intézkedések hatása. Ha ezután a vezetés elkötelezte magát a változtatás mellett, hozzá lehet igazítani az ERP-szoftvert a megváltozott körülményekhez; ezzel bezárul a kör.

Hasonló trendekről számolt be Daniel LeBourhis, a Meta Group alelnöke is. Jelenleg az informatikai rendszerek erőforrásainak 70 százaléka még a tranzakciófeldolgozásra megy el, és csak 30 százaléka jut az adatok elemzésére, de ez az arány öt éven belül megfordul, mert a folyamatok automatizálása már nem jelent nyereségnövekedést. Ugyancsak jellemző trend az is, hogy a cég informatikai rendszerének végpontjai egyre gyakrabban kerülnek a vállalaton kívülre, például az elektronikus kereskedelem révén.

## Rapid Results

Az eseményt követő sajtótájékoztatón Phil Winters bejelentette a SAS egy új szolgáltatását, az R/3-hoz nyújtott Rapid Resultsot. Ennek lényege, hogy hat nap alatt kialakítanak egy adat-hozzáférési rendszert az ügyfél R/3-ához, és elkészítenek egy „átlomjelentést”. Mindemellett konzultációt nyújtanak az ügyfélnek, a későbbi jelentési igények alapjául szolgáló adattárház-megoldásaik előkészítéséhez. Fejér Gábor, a SAS Institute magyarországi projektmenedzsere elmondta, hogy amennyiben érdeklődés mutatkozik iránta, a szolgáltatást hazánkban is nyújtja a cég. A SAS-nak egyébként van az SAP-hoz egy átfogó adattárház-megoldása, a SAS Intelligent Warehouse for R/3, amely tartalmaz adat-hozzáférési, adattárház-felügyeleti, adatelemző és jelentéskészítő eszközöket egyaránt.

Schopp Attila

# Szerencsés vezetés

November 13-án, pénteken, a Hungaroring autóvezetés-technikai centrumában tartott sajtótájékoztatót jelentette be az Acer Magyarország és a HRP, hogy disztribúciós együttműködésre lépnek. Eddig a HRP csak az Acer AOpen márkanéven forgalmazott alaplapjainak nagykereskedelmével foglalkozott, ezután palettáján az Acer teljes magyarországi választéka szerepel majd.

Ugyanezen a tájékoztatóon hozta Magyarország nyilvánosságra az Acer, hogy teljes szervezetének átalakításán belül átszervezte európai tevékenységének irányítását. Az eddig különálló nyugat- és közép-kelet-európai leányvállalatot Acer Europe néven vonják össze. Az új telephely a németországi Ahrensburg lesz, de nem szüntetik meg a londoni irodát sem. Négy üzleti egység működik az Aceren belül: a PC-s, a periféria-, a kommunikáció- és a fogyasztói részleg (ez utóbbi Európában nem tevékenykedik). Az Acer Europe vezetője a német kirendeltség igazgatója, Klaus Muus lesz, aki egy személyben a kommunikációs részleg európai tevékenységéért is felel. Németországból irányítják majd a periféria-termékek értékesítését, míg a londoni központra tartozik a PC termékcsoport.

Az Acer az egyik legnevesebb távolkeleti PC-gyártó, 1997-es árbevétele 6,3 milliárd dollár volt. (A cég önmagát a harmadik legnagyobb gyártónak tartja.) Jelenlegi választékában kizárólag Intel Pentium processzoros gépek szerepelnek, a két Pentium Pro központi egységre épülő Aceraltos 19000-es kiszolgáló kivételével mind Pentium II-esek. (Acerpower az asztali, Aceraltos a kiszolgálótípusok „családneve”.) Amióta felvásárolták a Texas Instruments noteszgépprofiliját, a hordozható kategóriában mindig van TravelMate nevű típus, az Extensa család mellett. Ennek tagjaiban a választék csúcsát képviselő Pentium II-es, 710-es modell kivételével Pentium MMX-es processzorok vannak.

Nincs egy éve, hogy az Acer termékkörében megjelentek az ISDN-eszközök is.

Kenczler Mihály

## NAGY DOLGOKHOZ JÓ SZERSZÁMOK KELLENEK



### RAJTUNK NEM MŰLIK A SIKER: FEJLESZTŐESZKÖZÖK HALADÓKNAK

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

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

A WebSpeed adatbázis alkalmazások gyors, bönegészöböl történő fejlesztését

teszi lehetővé Internet és Intranet környezetben egyaránt.

Az CTUATE a riport építőeszközök új generációjának vezető képviselője, amely vizuális, programozás nélküli környezetet nyújt a vállalati adatok minőségi megjelenítéséhez.

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

**Online**  
<http://www.online.hu>

**FAQ 6 · PowerBuilder VisualBasic**  
informatikai rendszerek [tovább] fejlesztése

- teljesítmény- és hatékonyságnövelés
- 2000-es év szoftveraudit
- adatbáziskezelés optimalizálás

**ORACLE, SYBASE, POWERSOFT**  
kereskedelmi és alkalmazásfejlesztő partner

Tel + fax: 1-266 74 71 e-mail: info@tcl.hu, http://www.tcl.hu

**\* TRUE COLOURS LAB > la haute couture informatique™**



HP Magyarország

# Százalékok és trendek

**Október végén zárta üzleti évét a Hewlett-Packard Magyarország. (A konszern pénzügyi adatai IDG Telex rovatunkban olvashatók a címlapon). A Palo Alto-i cég magyar képviselőinek eredményeiről Pesti István és Vahl Tamás kereskedelmi igazgatók számoltak be, akikről nemcsak azt tudtuk meg, hogy a HP Magyarország dollárban több mint 80 százalékos (forintban több mint 100 százalékos) bevétel-növekedést produkált, de áttekintést adtak területük legfontosabb piaci, technológiai trendjeiről is.**

munkaállomások kategóriájában 200 százalék felett teljesített a HP Magyarország.

Az asztali személyi számítógépek kategóriájában úgy sikerült darabszámban növelni eladásait, hogy az átlagár nem esökkent a tavalyihoz képest. Komoly eredménynek tartja Pesti, hogy a HP nem esett ki az alacsony PC-piaci szegmensből. Példaként említette, hogy a Compaq Deskpro 1000 akciójának dacára komoly eladásokat mondhattak magukénak. A HP Office csomagból a tavalyi pénzügyi évben több mint 2 millió dollárt forgalmaztak.

A kiszolgálók világával kapcsolatban Pesti István megállapította: „Piacot robbantottunk az E sorozattal. A Microsoft Small Business Serverrel egy visszavonhatatlan folyamatot indítottunk el, amelynek következtében a HP Magyarország kiszolgálópiaci részesedése meghaladta a 30 százalékot.” Érdekességként megemlítette azt is, hogy az IDC adatai alapján a korábbi piacvezető, a Compaq a kiszolgálók frontján itthon visszaszorult a második helyre, s eladásai mindössze a felét teszik ki a HP kiszolgálóértékesítésének az első félévben. A kiszolgálók vonatkozásában a HP két dolgot kívánt elérni: egyrészt azt, hogy a HP legyen „a” kiszolgáló a közepes és a kis cégeknek, másrészt azt, hogy megvegyék a lábukat a high end területén. Ez utóbbról Pesti elmondta, hogy a 4-8 processzoros kiszal-

gálók, illetve az NT-fürtözés területén akarták bevezetni a HP kiszolgálókat. S nem is eredménytelenül, mert például a HP 8 processzoros kiszolgálói 9 hónappal előzték meg a vetélytársakat, s ma már 20



Pesti István

darab 4 processzoros kiszolgálót is értékesítettek egy eladáson belül.

A hordozható gépek piacán – Pesti szavaival – a HP egy évvel ezelőtt még sehol sem volt. A tavalyi pénzügyi évben azon-

ban több mint 1500 hordozható gépet adtak el, s ezzel az első közé tornázták fel magukat a notebook-kategóriában. Az átörös alighanem annak köszönhető, hogy az érzékeny magyar notebook-piacon akcióik révén sikerült megismertetniük a HP márkanévet, s ezután a termék már könnyedén adta el magát.

## Előterben a háttértárak

Nagy növekedést produkált a HP a DAT-piacon: több mint 30 százalékkal teljesítették túl a tervet. Akár a lézeryomtatónál, itt is 70 és 80 százalék között mozog a piaci részesedésük.

Az optikai egységek piacán is komoly volt a növekedés, különösen a juke boxok világában. Ennek a piaci szegmensnek általában néhány nagy tender adott lökést, így kezdődött el például a papírbegyék megmozgatása az Apehnél vagy a Nyugdíjbiztosítónál.

Bár a HP CD-íróinak piaca növekedett, de ennek üteme elmaradt a várakozásoktól. Egyrészt mert a mechanika területén nem volt abszolút előnye a HP-nek, másrészt pedig az újdonsült CD-írófelhasználók nem voltak tisztában azzal, hogy egy HP CD-íróval mindent megkapnak. Pesti megállapítása szerint augusztusban fordult a kocka, amikor a HP bejelentette a 8100-as CD-író, amely nemcsak mind-azt tudja technikai paramétereiben, mint a legjobbak, hanem még egy plusz CD-meghajtó kiváltását is lehetővé teszi sebességi paramétere alapján.

## Új terület

A UNIX-értékesítést tervet több mint négyszeresével haladták meg a forgalmi adatok. A sikert részben a nagyvevőkért felelős részleggel kialakult harmonikus együttműködés, részben pedig a hazai partneri struktúra átalakítása eredményezte. Olyan partnerekkel – például az Iconnal vagy a Dataware-vel – állapodtak meg, amelyek eddig konkurens szállítók UNIX-megoldását értékesítették. Más partnerek pedig PC-árusításból nőttek fel UNIX-forgalmazóvá. (Ilyen például a Racionet.) Ezzel összefüggésben igen fontos a Synergonnal kötött stratégiai megállapodás.

## Cél: a növekedés stabilizálása

Egy ilyen nagyszámú növekedés után a konszolidáció évének kellene következnie. Vagyis a növekedés stabilizálása a cél. A UNIX-fronton ez 50 százalékos növekedést jelent. A PC területén piacvezetővé kíván válni a HP, ami azt jelenti, hogy minden termékcsoportban ott kell lenniük az első-második, a kiszolgálóknál pedig az első helyen. S fontosnak tartják, hogy a szunnyadó termékcsoportot – vagyis a notebook-kategóriát – felhozzák.

Sziebig Andrea

## Telekommunikáció után bankvilág

Vahl Tamás, a nagyvevőkért felelős kereskedelmi igazgató lapunknak elmondta: a múlt pénzügyi évét a HP bizonyos fókusz iparági specializálódása jellemezte. Ilyen terület volt a telekommunikáció, ahol tízmillió dollárnál nagyobb forgalmat mondhattak magukénak, egy Matsv- és egy Pannon GSM-projekt révén. Vahl szerint a telekommunikációs sikerek lehetőséget teremtettek arra, hogy a HP ebben a szférában Magyarországon hosszú távon is meghatározó szereplő legyen.

A tavalyi év eredményei között említette meg, hogy az SAP-vonal továbbra is stabil maradt, a UNIX-gépek eladásában pedig közel megduplázták árbevételüket.

Az idei tervekről elmondta: ahogy tavaly a telekommunikáció állt a fókuszban, most a banki területre kívánják összpontosítani. Eddigi eredmények lehetővé tennék, hogy létszámában növekedjenek, de forgalomban inkább a jelenlegi szint stabilizálását tartják legfontosabb feladatuknak. Nem a minden áron való növekedés tehát az elsődleges cél, sokkal inkább az ügyfelek megfelelő szintű kiszal-



Vahl Tamás

lása, valamint az új területek meghódításához szükséges know-how megszerzése, mert ezek alapozzák meg a későbbi évek sikerét.

## E számunk hirdetései (Ads' Index):

ZF 2000 Kt. F-Secure Anti-Virus	37 old.	Foccyland Kt. Digital Imaging	37 old.	Mikropro Rendszerek: Mirok, Wacom, Kodak	44 old.	Sony Center: Epson márkától	32 old.
Albacomp Rt. activa (Pentium II) PC-k	8, 44 old.	Fonet Kt. optika hírlapok	31 old.	Nest Kt. programok az FTP-ről	37 old.	Sprint: gyári szoftverek, egyéni szolgáltatások	16 old.
Allegro St. ACI monitorok	3 old.	Gemsoft Kt. gyári szoftverek	25 old.	Norfer Networks: BayStack hálózati elemek	21 old.	Storage System Kt. CD-írók	3 old.
AlphaBanc Kt. Master View CPU Settek	16 old.	Hewlett-Packard HP LaserJet 1100A	3 old.	Online Rt. Progress, WebSpeed, Actuate fejlesztések	5 old.	Support Team Kt. Microsoft tanfolyamok	37 old.
Axelar: Spatmax SCS	15 old.	Hewlett-Packard HP LaserJet hálózati nyomtatók	39 old.	Oracle Hungary Kt. Oracle	33 old.	Synergis Rt. Microsoft tanfolyamok	44 old.
Axi Kt. Zytax: Cognos termékek	26 old.	HUMMINK Kt. Dai WorkStation 210	19 old.	Pardner Kt. Itis számítógép	27 old.	Székes R. Distribúció	1 old.
Általánosítók	13, 15, 28, 32 old.	IBM Netfinity kiszolgálók	35 old.	Polaroid Kt. Itis számítógép	37 old.	Székely Rendszerek Kt.: Compaq termékek	36 old.
Borland Magyarország: Delphi 4.0	16 old.	IDG CW-Scantasterechnika előzetes kiadvány	14 old.	Polarsoft termékek, forgalmazók	40 old.	SoftverABC Kt. HP termékek	31 old.
Compaq: Deskpro EP	20 old.	IDG PC World előzetes kiadvány	28 old.	ProcessHouseCoopers: vezető tanácsadás	40 old.	Telilogic Kt. IBM PC DOS 2000	16 old.
Daewoo: CMC-9010 monitor	15 old.	Infotec Kt. hálózati szoftverek	4 old.	Professionál Kt. IBM PC-k	11 old.	True-Colors Lab	
Datalink: online bevitelalkalmazás	24 old.	Karling Kt. hálózati szoftverek	5 old.	QWERTY Kt. PC-k, periferikák	44 old.	Synergis: tanfolyamok, adatszolgáltatások	5 old.
Deloitte & Touche Consulting-Compaq	30 old.	KisZoo Kt. gyári szoftverek, CD-k, könyvek	36 old.	R-R-K: hálózati szoftverek, nyomtatás	31 old.	Weben Networking Kt. HP hálózati eszközök	23 old.
Desktop-in-board csomag	44 old.	Kim-Sch Kt. gyári szoftverek, CD-ROM-ok	15 old.	Recogita Rt.: Plus 4.0 OCR szoftver	37 old.	Web Magyarország Kt.: DocuPrint N40 képpromotó	10 old.
E-Coop Kt. hálózati termékek: szöveges, kértárolás	27 old.	Lab-Network Kt. hálózati, rendszermegoldások	12 old.	SD-Network Kt. hálózati szoftverek	37 old.	IGD INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT	31 old.
EPD Kt. PC-k, akasztások		Microsoft Windows NT Server 4.0	38 old.	Siemens Nixdorf PC-k	34 old.		



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

[www.albacomp.hu](http://www.albacomp.hu)

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

**Szükszletek:**

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

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

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

És a kezét a gépjárműk a becses tartalomhoz

**ALBACOMP**  
*activa*

Pentium® II processzorral

Az Albacomp Activa számítógépekkel kiegészítő Intel processzorral tartozik.



ALBACOMP

a pontos számítógép

AZ INTEL  
INSIDE  
EMBLÉMA  
ÉS A  
PENTIUM  
AZ INTEL  
CORPORATION  
BEJEGYZETT  
VÉDJEGYE.



pentium® II

45015

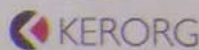
**Belnea**  
MONITORS

Open Your Eyes

Piacvezető  
Nyugat-Európában!

(Bryan Norris, 1998.)

Kizárólagos  
magyarországi  
diztribútor:



Informatika és Kereskedelmi Kft.

H-1057 Budapest, Nádassy u. 6.  
Tel.: (36-1) 455 1820 • Fax: (36-1) 455 1800  
[www.kerorg.hu](http://www.kerorg.hu)

Jelenlévő forgalmazók:

Budapest: Pak Com 20/943-094 • Mocomp Kft. 436-6610 • Mláral Computercenter 375-3716 • Műszertechnika Computer 260-4803 • Vénótel Plaza Kft. 231-9039  
Váca: Sándora Rt. 34/365-438 • Ball Computer Kft. 46/383-170 • CSD Kft. 34/130-900 • Delta Computer Informatika Rt. 62/246-810, 310-629 • Digitál Service Kft. 22/319-090 •  
H-NET Kft. 79/321-491 • Mavac Copy Kft. 90/313-196 • Microsystem Kocskemet 74/482-054 • Procomp Kft. 92/511-373 • Prompt Kft. 28/430-495 • Winsoft Kft. 53/417-604

45043



Oracle OpenWorld

# Adatbázis-hangolás

Stratégiai elképzelésekre váltja az Oracle az eddig is fenn hirdetett Network Computing elvét. „Nem kell többé ügyfél-kiszolgáló architektúra, egyetlen intelligens adatbázissal és egy böngészővel minden webes feladat megoldható lesz” – hangzott el Larry Ellison előadásán a cég november 9. és 12. között San Franciscóban megrendezett OpenWorld konferenciáján. A közel tizennyolcezer érdeklődőt vonzó eseményen az immáron másodszer, most már hivatalosan is bemutatott Oracle8i állt a középpontban. Nem véletlen a többszöri bemutatás; a termék körüli kampánnyal együtt a cég stratégiaváltását is bejelentették.

Noha az adatbázis-szakemberek által injektorosként emlegetett Oracle8i jelentős technológiai előrelépésnek és sokak számára ígéretes eszköznek, sőt mi több, internetplatformnak tűnik, egyelőre semmi sem mondható arról, hogy a cég Oracle8i-ben megtestesülő stratégiája mikorra és hogyan, ténylegesen milyen módon fog megvalósulni.

Ahogy azt már korábbi számunkban (CW-SZT 98/47) megjegyeztük, az Oracle új stratégiája szerint komplett megoldásokat gyártó és forgalmazó céggé kíván válni. Ray Lane-nek, az Oracle második emberének kijelentése – miszerint az Oracle termékei a jövőben egyfajta „internetplatformként” szolgálnának, amelyre alapozva a vállalkozások alkalmazásokat és szolgáltatásokat működtethetnének – világossá tette, hogy a cég teljes körű megoldások gyártójaként kíván tevékenykedni a jövőben. Ez nem kevesebbet jelent, mint azt, hogy az Oracle a tranzakciós rendszerek, az adattárházak és más alkalmazások piacán is aktív szerepet vállal. A célt az Oracle partnerkapcsolatain keresztül és saját megoldásainak fejlesztésével akarja elérni.

## Partnerkeresésben

A stratégiaváltás komolyságát jelzi az a tény, hogy az Oracle partnerprogramján keresztül 40 millió dollárral kívánja segíteni azokat a partnereket, amelyek a közös fejlesztésekben részt vesznek.

Hardveroldalról a Siemens Information and Communication Products kijelentette, hogy ajánlani fogja az Oracle8i-t a Windows NT és UNIX alapú kiszolgálóhoz, valamint nagygépes rendszereihez. A Siemens emellett új UNIX és NT rendszerintegrációs csomagot is bemutatott, amelynek hat modulja integrálható az Oracle8i-vel. A Sequent Computer Systems kínálni fogja az Oracle8i-t Pentium II Xeon processzoros gépeihez, valamint vegyes UNIX és Windows NT Numacenter környezetéhez. A Dell szintén árusítani fogja a terméket, és telepíti az Oracle8 Enterprise Editiont az NT alapú Power Edge kiszolgálóin. A Novell kijelentette, hogy NetWare termékei támogatják az Oracle8i-t. A kombinált hálózati és adatbázis-technológiák lehetővé teszik a felhasználók és a rendszergazdák számára, hogy böngészőn keresztül, a Novell-hálózatokat és az Oracle internet alapú alkalmazásait egyetlen bejelentkezésrel el lehessen érni. A New York-i illetőségű MapInfo kompatibilissá teszi MapXtreme termékét, mivel így felhasználói a térbeli elemzéseket nagy adatbázisokkal

köthetik össze. Az EMC Corp. már kifejlesztett olyan backup eszközt, amely együttműködik az Oracle termékével.

Bár a fenti – távolról sem teljes – felsorolás igen sokat ígér, az még nem látható, hogy Ellison víziója valójában mikorra valósulhat meg. Egy nemrégiben az International Oracle Users Group által készített tanulmány szerint ugyanis az Oracle-felhasználók közel fele még a 16 hónapja piacra dobott Oracle8-nál régebbi verziót használ. A 8-as verzió is még annyira friss, hogy számos cég éppen csak végzett az implementáció projektekkel. Ray Lane

ezzel összefüggésben kijelentette, hogy cégük fokozott figyelmet fordít az elkövetett felhasználókra és partnerekre – e célt szolgálja a már említett program is.

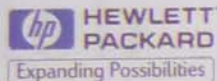
## Microsoft-Oracle párbaj

Ahogy azt már korábbi számunkban is jeleztük, az Oracle és a Sun – mindamellett, hogy bíznak a Microsoft regulációjában – komoly veszélynek tekinti a Microsoftot. Amennyiben az Oracle nyit az internetes alkalmazások széles köre felé, egyre több területen fog találkozni a Mic-

rosofttal. Ellison a sajtótájékoztatón többször elismételte, hogy meg kívánják törni a rivális ügyfél-kiszolgáló architektúrán alapuló megközelítést. „Gondolják el, miért jó az, hogy ha mindig újabb kiszolgálókat kell munkába állítani egy új megoldás bevezetésénél?” – tette fel a kérdést a pódiumról Ellison. „Több kiszolgáló több hibalehetőséget, integrációs problémát és nagyobb költségeket jelent. Miért ne használnánk egyetlen rendszert, amely csak egyetlen adatbázissal és egy böngészővel valósítja meg ugyanazokat a funkciókat.” De hozzátette, hogy ehhez a feladathoz intelligens, komplex adatbázisokra, kompatibilis bedolgozómodulokra van szükség.

Az Oracle8i alkalmazáskiszolgálójának és az új Internet File Systemnek a mélyebb összehangolása az adatbázissal e

(Folytatás a 12. oldalon)



## Miért várna másokra, ha itt az új HP LaserJet személyi nyomtató • másoló • lapolvasó?

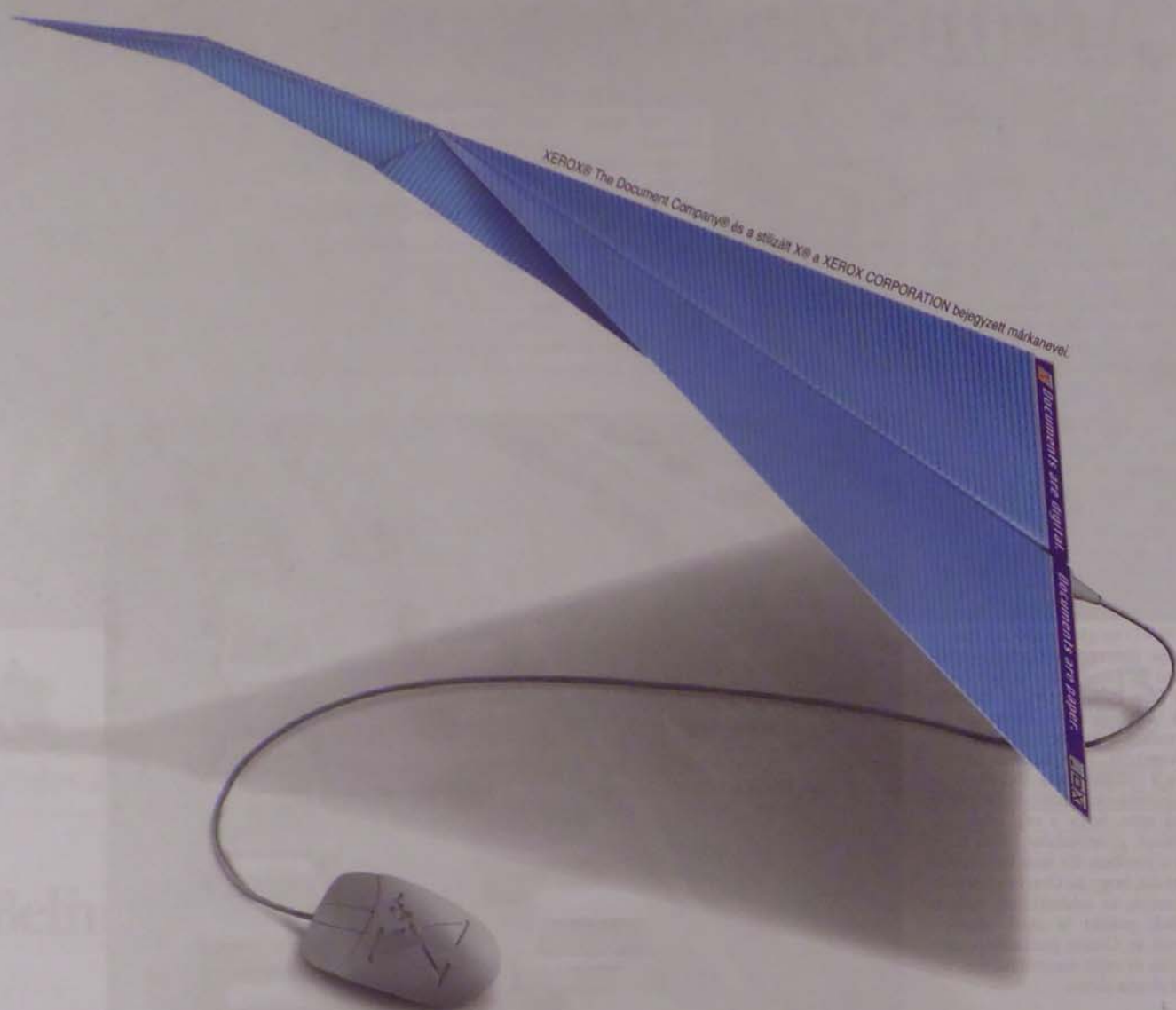
Önre vár jó néhány sürgős irat és egy határidő. Meg egy apró probléma. Hogy a többiekre is ugyanez vár, ugyanebben az időpontban. Hát akkor miért nem kerül meg a sor? Az új HP LaserJet 1100A személyi nyomtató, másoló és lapolvasó elég kicsi ahhoz, hogy az íróasztalán tartsa, de elég nagy, hogy kiváló színvonalú, hiteles minőségű dokumentumot állítson elő és nyomtasson ki, még hozzá percenként nyolc példányban. Ugyanilyen könnyen olvashat be dokumentumokat külső e-mailen vagy PC-faxon



keresztül, és akár elektronikus formában is őket. Ezt biztos, hogy senki nem tudja lemásolni. Ha azonban csak személyi nyomtatóra van szüksége, akkor itt az HP LaserJet 1100. Ezt a gépet a legújabb JetPath technológiával láttuk el, amely lehetővé teszi, hogy később másolót és lapolvasót is csatlakoztathasson hozzá. Ennyi ajánlat után miért várna másokra?

HP LASERJET 1100A NYOMTATÓ • MÁSOLÓ • LAPOLVASÓ.

A HP szimbólummal kapcsolatos további információkért hívja a 343-0700-es telefonszámot, vagy látogasson el honlapunkra a <http://www.hp.hu/Products/csmen>. HP Hot-Line: 343-0700.



# Az új Xerox N40-es hálózati lézernyomtatóval dokumentumai szárnyalni fognak.



Az új, nagyteljesítményű DocuPrint N40 hálózati lézernyomtató használatával iratai a számítógéptől a papírig most gyorsabban jutnak el, mint valaha. A dokumentumkezelés területén szerzett több évtizedes tapasztalatunk segítségével Ön is fokozhatja hatékonyságát számítógépről vezérelhető a kétdolgos és többpéldányos dokumentumok nyomtatását, összerendezését és tárolását, mindez 40 lap/perces sebességgel – gyorsabban, mint eddig bármikor. Az új WorkSet technológiának köszönhetően csökken a hálózati



terheltsége: egyszeri leküldéssel egy dokumentumból több példány készíthető. (RIP ones print many.)

Ha szeretne többet tudni arról, hogy hálózati nyomtatóink új családja miként gyorsíthatja meg munkáját, hívja a 456-1900-as központi számunkat, látogassa meg Internet-oldalainkat a [www.xerox-emea.com](http://www.xerox-emea.com) címen, vagy keresse fel helyi márkakereskedőnket.

THE  
DOCUMENT  
COMPANY  
**XEROX**

Tivoli

# Felügyelet három szinten

A Párizs közeli Disneylandban tartott Planet Tivoli Europe című felhasználói konferencián Mike O'Rourke, a Tivoli Systems vállalati felügyeleti megoldásaiért felelős elnökhelyettese a vállalati közegben használt információtechnológia egyszerűsítéséről tartott előadást.

révén a környezet körülbelül 90 százaléka felügyelet alá helyezhető, s már csak a fennmaradó 10 százalékkal kell foglalkozni: a kiszolgálókkal.

A végpont-végpont felügyelettel szintén egyszerűbbé vált a dolog. A fejlesztők arra összpontosítottak, hogy a technológia elérhető legyen az OS/390-en, az AS400-on és az OS/2-n, valamint 33 más platformon, s így ezek mind felügyelhetők bármelyik másikkal; a csatoló és a technológia ugyanaz. Ez tehát a második módszer az egyszerűsítésre.

Egyszerűsítő tényező az is, hogy az egyedi információtechnológiai egységek jobb felügyelhetőségének következményeként a rendszer maga is jobban felügyelhetővé vált. Ez valósult meg a 3.6-os verzióban, és ez az, amire igaz a „mindent mindenhol felügyelni” jelmondat.

## Mindent felügyelni

Az információtechnológia vállalati alkalmazását az is egyszerűbbé teszi, hogy a Tivoli lehetőséget kínál az üzleti alkalmazások felügyeletére. A rendszer végül is ezt a célt szolgálja: azért van a hardver és a szoftver, hogy segítse az üzletmenetet. Az elgondolás egyszerű: az alkalmazások sikeres felügyeletéhez az szükséges, hogy felügyelni lehessen mindazt, amire az alkalmazás épül: a hálózat teljesítményét, az adatbázis-kezelést, a rendszer szakadatlanságát. Ehhez olyan intelligens utasításokat kell beépíteni, amelyekkel felügyelhetők az alkalmazás apró részletei is. Ellenőrizni kell, hogy az alkalmazás – például az SAP, a Lotus – be van-e töltve, jól fut-e. Mindezeket persze intelligens modulokba kell beépíteni; ilyen modulok vannak a legfőbb alkalmazásokhoz, segédalkalmazásokhoz: az SAP-hez, a Peoplesoft-hoz, a Lotus Notes-hoz, a Baanhoz, az MQ Serieshez, az IMS-hez, a vállalat működéséhez elengedhetetlen összes alkalmazáshoz. És van eszközkészlet arra, hogy mindezt a felhasználó maga is megtehesse. Például ha van egy házi, a felhasználó által fejlesztett alkalmazás, akkor azt is felügyelhetővé – automatikusan felügyelhetővé – lehet tenni.

## Rendszerfelügyelet és üzlet

A második elv az üzleti alkalmazások felügyeletében: összekapcsolni az üzleti folyamatot az üzleti alkalmazással, mivel az alkalmazás gyakran csak része, darabja az egész üzleti folyamatnak. Ha például a felhasználónak van egy rendeléssellevél-rendszere, és abban web alapú űrlap, készletnyilvántartás és sok egyéb, akkor ez a felhasználó nagyon szeretné megérteni, hogy milyen hatással lehet az üzletre, ha a kiszolgáló, illetve ha ez vagy az a gép nem működik.

Mondjuk, két gép nem működik a hálózaton, és az adminisztrátor képernyőjén a gépek piros színűre változott ikonjai jelzik ezt. A két gépből az egyik, tegyük fel, egy noteszgép hiánya – tulajdonosa levette a hálózatról, mert el kellett utaznia – nemigen zavarja a hálózatot, mert csak egy noteszgépről van szó. A másik gép viszont, mondjuk, az SAP kiszolgáló. A hálózatfelügyelő pedig nem tudja, hogy melyik a fontosabb. Számos olyan termék van a Tivolinak az alkalmazások felügyeletére – a legmagasabb szintű a Glo-

bal Enterprise Manager –, amely összekapcsolhatóvá teszi az üzletet és az információtechnológia felügyeletét. Ez a második legfőbb terület, ahol az információtechnológiai munka egyszerűbbé vált a Tivoli révén.

## Amikor 99 százalék kevés

S az utolsó olyan terület és elv, amelyre az utóbbi időben igen sok figyelmet fordítottak: a szolgáltatások színvonalának automatizált felügyelete. A gondolat nagyon egyszerű, és abból indul ki, hogy az emberek nem felbontani szeretnék a szerződéseket, hanem megváltoztatni. A legtöbb szolgáltatás-színvonalra vonatkozó megállapodás körülbelül 99 százalékos elérhetőséggel szolgál, csak hogy ez semmit sem ér, ha a kieső 1 százalék éppen a fizetésosztás idejére esik. Egyre többen igyekeznek olyan megállapodást kötni, amely a környezethez igazítja a szolgáltatás színvonalát; arról van tehát szó, hogy ha valaki hasznát valamilyen alkalmazást, és szeretné, ha az tisztességesen működne, akkor nem megy semmire a 99 százalékos elérhetőséggel. Ne fusson éjjel, mert akkor mindenki alszik, de nappal, amikor mindenki talpon van, mindig futnia kell. Erre való a Tivoli új Tivoli Service Desk szoftvergyűjteménye, illetve a Tivoli Decision Support. Ezek segítenek meghatározni az ellenőrzés módját, a meglehetően intézkedéseket,

a megállapodásokat. Világméretben tapasztalható, hogy a számítástechnikai vezérgazdát-helyettesek nagyon rövid időt töltenek egy-egy munkahelyen, az Egyesült Államokban például átlagban 18 hónapot. Nem mintha nem volnának hatékonyak: viszont nem tudják másokkal láttatni, hogy mit csinálnak és azt hogyan csinálják. Ezen a helyzeten segítenek a Tivoli Decision Support elemzési és jelentéskészítő funkciói.

## Egyszerűbb a végfelhasználónak

Ez tehát a három legfontosabb gondolat: a „felügyelni mindent és mindenütt”, a „stratégiai üzleti alkalmazások felügyelete” és az „automatizált szolgáltatási színvonalról szóló szerződések meghatározása, megkötése és végrehajtása”. A Tivoli Systems elnökhelyettese szerint ezek révén tehető egyszerűbbé az információtechnológia a végfelhasználó számára.

Ami a Tivoli Enterprise-t, a Tivoli 3.6-ot illeti, legfőképpen abban tér el az előző kiadásoktól, hogy szerkezete háromszintű. Tivoli-ügyfelek véleménye szerint ez az egyetlen olyan szoftver az általuk ismertek közül, amelyik tíz-százezer gépet és hálózati eszközt kezelhet. De sok gépen szeretnék használni, és rengeteg időt elvesz sok gépre telepíteni. Lényegében ennek a problémának a megoldását nyújtja a Tivoli Management Agent.

S. I.



Mike O'Rourke

Az információtechnológiai munka egyszerűbbé tételére három koncepciója van a Tivolinak.

Az első az az egyszerű elv, hogy tudni kell mindent – az összes önálló információtechnológiai rendszerelemet: hálózatot, számítógépet, adatbázist, alkalmazást – és mindenhol felügyelni. Az egyik legnehezebb feladat az asztali gépek ellenőrzés alá vonása. A 3.6-os verzióban ennek megoldása érdekében valósult meg egy háromrétegű szerkezet, amelyből a legalább réteg, a Tivoli Management Agent kapcsolódik az asztali gépekhez.

## Egyérintő

A Tivoli Management Agent egy, az asztali gépen futó 300 kilobájtos szoftver, és amikor például szoftverterjesztésre van szükség vagy monitorozni kell, akkor automatikusan felkapcsolódik a kiszolgálóra, letölti, elindítja és gyorsítótárban tárolja a megfelelő szoftvert. Ha tehát újra szükség volna rá az adott gépen, akkor nem kell megint letöltődnie.

Ez az Agent automatikusan frissíti önmagát, tehát ha van egy újabb változat belőle, akkor azt csak a kiszolgálóra kell feltenni, mert az asztali gépekre már majd automatikusan letöltik. Ezt nevezi a Tivoli „egyérintéses asztali-gépfelügyeletnek” (one-touch desktop management). Mivel a Tivoli része az Intel Wired for Management kezdeményezésének, szerződése van a Microsofttal, a 3Commal, a Compaqkal (ezek mind szállítási fogják a Tivoli Management Agentet) – a Wired for Managementnek megfelelő gépek mind automatikusan megkeresik ezt az ügynököt a kiszolgálón, és letöltik onnan. Ezek a gépek tehát minden különösebb beavatkozás nélkül felügyelet alá vonhatók. Ez természetesen nagyon fontos, mert nélküle nehéz elérni, hogy az alkalmazások – például az 50-100 ezer ember által használt WinZip – mindentűn a megfelelő változatban legyenek jelen. A Tivoli Management Agent nyújtotta automatizmus

## IBM termékek Fél áron

~~690.000 Ft~~ / 345.000 Ft  
IBM ThinkPad hordozható számítógép



~~468.000 Ft~~  
IBM asztali PC



234.000 Ft  
IBM asztali PC

~~590.000 Ft~~ / 355.000 Ft  
IBM PC szerver



### Kérje akciós tájékoztatóinkat!!!

Közel 1000 m<sup>2</sup>-en az ország egyik legnagyobb IBM üzleti partnereként, több mint 10 éves tapasztalattal, felkészült szakemberekkel és egy kis meglepetéssel várjuk Önt.

## Professionál

Szerviz és Kereskedelmi Kft.  
1091 Budapest, Üllői út 101.  
Telefon: 216-5300 Telefax: 215-7072



A fenti árak áfa nélkül és a készlet erejéig értendők.

## Oracle OpenWorld

## Adatbázis-hangolás

→ Folytatás a 9. oldalról

célt szolgálja, és így – szakértők szerint – sokkal több már, mint egyszerű adatbázis. A San Francisco-i BidCom, az új termék egyik béta-tesztelője szerint az adminisztráció sokkal könnyebb az Oracle8i-vel, mint a korábbi verziókkal.

Arra a kérdésre viszont, hogy mekkora versenyt vár az SQL 7 Server megjelenésétől, Ellison kijelentette: nem hiszi, hogy az adatbázis-területen a rivális megoldás gyorsaság és skálázhatóság tekintetében összemérhető lenne az Oracle8i-

vel. „ráadásul az adatbázispiac a legnagyobb tíz cég Oracle-megoldásokat használ – még a Microsoft is.”

Ellison nem tudta megállni, hogy ne humorizáljon: „Bill a következőket mondta: – Egyre nehezebben találok meg valamit a PC-men. Lehet, hogy mindent egyetlen adatbázisban kellene tárolni? – Hm. Briliáns elme”. Amellett, hogy a Microsoft állandó célpont volt a konferencia során, az Oracle a már említett stratégiai irányok ismertetésén kívül is hozott újat a rendezvényre, többek között az XML (Extensive Markup Language) támogatá-

sát az Oracle8i-re, valamint az Oracle alkalmazáskiszolgálókra és egyéb webes eszközökre. A napjainkban magát adat-reprezentációs szabvánnyá kinövő XML használatával az Oracle azt ígéri, hogy az alkalmazások közti adatsere sokkal könnyebbé válik, mint eddig. Az XML az év végére kerül a 8i-be, az Oracle Application Server 4.0 verziójához 1999 júniusától lesz kapható, a JDeveloper fejlesztőhöz pedig jövő év áprilisától lehet majd XML kiegészítést csatolni. Egy további bejelentés értelmében az Oracle 43 millió dolláros ajánlatot tett a front of-

face-alkalmazásokat, jegyzési és rendelési szoftvereket gyártó Concentra Corporation részvényeire, ezeket a szoftvereket saját fejlesztéseibe kívánja integrálni.

A Pentium II Xeon 64 bites változatának 2000-ben tervezett kibocsátásával az Intel meghatározó szerepet kíván játszani a kategória élmezőnyében – mondta Paul Otellini, az Intel alelnöke az OpenWorld konferencián tartott beszédében. A jelenleg kapható Xeon sebességét a jövő év első felében 500 megahertzre, második felében pedig 600 megahertzre kívánják növelni. Amellett, hogy az órajel sebességét növelik, a processzorgyártó különös hangsúlyt fektet az Intel alapú rendszerek optimalizálására: ez az elektronikus üzemeltetlre, az adattárházias megoldásokra és a döntéstámogató eszközökre egyaránt kiterjed.

A napjainkban zajló Microsoft-per kapcsán nyilvánvalóvá vált, hogy egy szoftver operációsrendszer- vagy hardverszintű támogatása nagy előnyt jelent, nemcsak az eladások, hanem a technológia szempontjából is. Az Intel jelenleg közös projektet végez az Oracle-lel a 64 bites, Merced kódnévre keresztelt processzor és az Oracle alkalmazások hatékonyságának növelése érdekében. Otellini azt is bemutatta, hogy az Intel alapú munkálomások és kiszolgálók miképpen használhatók hangfelismerést alkalmazó elektronikus kereskedelemre vagy adatbányászatra az Oracle adatbázisban. A Linguistic Technologies által gyártott, hangfelismerővel integrált adatbázis lekérdezése a weben keresztül valósult meg. Egy noteszgéphez kapcsolt mikrofonba beszélve Otellini utasításokat adott az adatbázisnak: „Számítógép! Egy kördiagramot kérek az összes termékkategória értékesítési adatairól!” Ennek eredményeként egy, a kérésnek megfelelő, címzett, színezett kördiagram került a képernyőre.

## Fax – hanggá alakítva

Mindamell, hogy az Intel is foglalkozott a hangfelismerés és az adatbázis-kezelés integrációjával, egy késő estébe nyúló előadásán Mark Jarvis, az Oracle marketingért felelős rangidős alelnöke multimédiás demonstráció keretében ismertette cége jövőbeli technológiai megoldásait. A lekérdezési folyamat fordítottja is elképzelhető: előszóval történhet az adatbázis feltöltése, kezelése is. Az egyik demonstráció a Nuance Communications alkalmazására épült: fényképeket lehetett katalogizálni, lapozni, jegyzetekkel ellátni – beszéd segítségével. Ugyanennek a hangfelismerő alkalmazásnak a segítségével tözsdei ügyleteket lehetett kötni az Oracle adatbázis-megoldásán keresztül.

Vélhetően leghamarabb az Oracle integrált üzenetkezelő rendszere kerülhet kereskedelmi forgalomba, amely a be- és kiáramló faxokat, hagyományos és mobiltelefonos beszélgetéseket, elektronikus postát, személyhívó-információkat egyetlen böngészőfelülettel képes szabványos módon kezelni. A szabványos mód itt azt jelenti, hogy az összes üzenet formájától és eszköztől függetlenül átkonvertálható és másikba – azaz egy faxot lehet továbbítani elektronikus levélként, illetve hang-üzenetként, és viszont.

Az Oracle-lel szintén integrált Virage cég VideoLogger nevű alkalmazásával valós idejű keresést lehet végezni a videokép tetszőleges objektumára. A színpadon bemutatott demonstrációban egy, az Oracle adatbázisban tárolt reklámfilmről kerestek ki egy logót pár másodperc alatt.

Kelemen Zoltán

## Kell a hálózatintegrátor!

L N X

LIAS-NETWORX  
HÁLÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.

A SZÁMÍTÁSTECHNIKA ÉRDEKELTJEIÉÉ

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

ISO 9001

# Pack your bags you're going on an adventure



As you've decided to read this advert, you're obviously someone with a sense of adventure, someone who's interested in new prospects and new challenges. Well that's good, because so are we. After all, we didn't get to be the world's number one software company by just sitting on our hands and watching the world go by. So if you really are adventurous and you really want your career to go places, we suggest the first place you go is Microsoft Ireland.

At Microsoft European Product Development Centre (EPDC), we provide the European market with country specific versions of our leading applications, reflecting local languages and culture. Today, with up to 1,000 people, we localise over 100 products in 27 languages, translating over 100 million words per annum. And we do it in one of the most exciting cities in Europe... Dublin, a melting pot for young people from all over the world. So if you have plenty of 'get up and go', then that's exactly what we'd like you to do. What are you waiting for! Pack your bags and join us in Microsoft. Remember, nothing ventured... nothing gained.

## Hungarian Localiser

At Microsoft European Product Development Centre in Ireland, we have a vacancy for a Hungarian Localiser.

Reporting to the Program Manager, the Localiser is responsible for the localisation to their language of Microsoft Software, documentation and packaging.

### Requirements:

- A thorough knowledge of computers and applications
- Computer Science or equivalent Technical Qualification is beneficial
- Previous Systems Engineering and Networking experience is desirable
- Translation/Localisation experience would be beneficial

## Hungarian Language Specialist

Our International Quality Assurance Group is looking for a Hungarian Language Specialist. The Language Specialist is responsible for providing linguistic support and guidance to internal localisation teams and external localisation companies, for terminology management and linguistic quality assurance.

### Requirements:

- Excellent computer skills
- Degree in Linguistics, Translation or Computer Science
- Previous experience as a Linguist, Localiser or Technical Translator an advantage
- Quality Management and Terminology Management experience an advantage
- Flexible with excellent organisational, communication and problem solving skills

Candidates for both positions must be native Hungarian speakers with excellent English and Hungarian language skills. They will be highly motivated with the ability to work to tight deadlines. They must also possess good co-ordination and communication skills. Short listed applicants will be required to complete a translation test.

### Flights & Accommodation

Microsoft Ireland will organise and pay for your flights to and from Ireland as well as your initial accommodation in Dublin, as part of your overall relocation package.

These posts are temporary and of 1-2 years duration. As such they offer an excellent opportunity to gain a first hand working knowledge of Microsoft products. For some this will mark the beginning of a career with Microsoft, others may see it as the first step to a career elsewhere, whichever way you see it, we would like to see you.

Contact us via our web site [www.microsoft.com/ireland/](http://www.microsoft.com/ireland/) or alternatively fax or email your CV indicating the position you are applying for, to:

Human Resources Department  
Microsoft EPDC  
Fax: +353 1 295 8355  
email: [irljobs@microsoft.com](mailto:irljobs@microsoft.com)

Microsoft EPDC is an equal opportunity employer.

**Microsoft**  
EUROPEAN PRODUCT DEVELOPMENT CENTRE

# Fizessen elő

egész évre az Online-nal bővített  
Computerworld Számítástechnikára!

**Sony televíziót,  
videokamerát és  
HIFI-tornyot nyerhet!**



**KV-29C5**  
29"-es (72 cm) Super Trinitron tv,  
sztereó hang, teljes sávzélességű  
hangrendszer, digitális hangfeldolgozás

**Ha** Ön 1998. december 18-ig az egész 1999. évre előfizet a Computerworld Számítástechnikára, sorsoláson vesz részt (éves előfizetési díj 7680 Ft). Az 1999. januárban, közjegyző jelenlétében megrendezendő sorsoláson az alábbi nyeremények egyikét nyerheti:

- 1 db **Sony KV 29C5 televízió**  
**200 000 Ft** értékben
- 1 db **Sony CCD TR411 videokamera**  
**120 000 Ft** értékben
- 1 db **Sony MHC RX88 HIFI-torony**  
**120 000 Ft** értékben
- 100 db **CW Számítástechnika póló**

**CCD-TR411**  
Video 8 XR,  
12 óra Stamina akkumulátor-  
kapacitás (folyamatos felvétel),  
InfoLITHIUM akkumulátor-  
technológia,  
16x-os optikai és 160x-os digitális  
zoom, változtatható zoomolási  
sebességgel



**MHC-RX88**  
5 csillagos minősítés,  
2x100 W tartós telje-  
sítmény, 11 sáv-  
hangszínszabályozó,  
15 gyári és 5 egyéni  
hangzaskép, automa-  
tikus torzításcsökken-  
tés, többfunkciós  
vezérlőtárcsa



A Computerworld Számítástechnikát,  
a magyar informatikai piac vezető orgánáját  
közel 80 ezren olvassák rendszeresen.

Első kézből tájékoztat a hazai és a világpiaci  
eseményeiről.

- piacorientált és termékekről szóló  
hírek, információk
- tesztek, termékismertetések,
- elemzések, szakmai és  
szakmapolitikai tanulmányok
- cikkek a korszerű PC-s,  
az ügyfél-kiszolgáló architektúrára  
épülő, valamint a közép- és nagygépes  
alkalmazásokról, rendszerekről és  
hálózatokról
- hírek, elemzések a számítógépes  
hálózatok világáról

A frissebbnél is frissebb hírek az informatika  
világából

Computerworld Számítástechnika Online

[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

További információk: IDC Magyarország, terjesztési osztály, Telefon: 356-0691/322, Telefax: 356-9773





WWW.SPRINT.HU

Haltjaink: 2067 Bercsényi u. 3. Tel./fax: 210-4833, 210-4836  
1085 Fehérvári u. 7. Tel./fax: 342-4707, 442-4724

faxbank: 2-333-666/2200#



- Prof. Office 97 5 user magyar és BackOffice SBS 5 user egy csomagban. Olcsóbban, mint amennyibe 5 db Standard Office 97 kerülne!  
(Akció a készlet erejéig!)

## Microsoft termékek

Backoffice SBS 4.0 5 user	288 100
Backoffice SBS 4.0 Add Licence 5 user	68 200
Exchange Server 5.5 / 5 user	221 500
FrontPage 98 for Win95/WinNT	33 000
Monitor Track Madness 2.0	10 500
Office 97 Standard magyar	105 800
Office 97 Standard upgrade magyar	46 300
Office 97 Professional magyar	127 000
Office 97 Professional upgrade magyar	68 500
Outlook 98 CD	23 000
Project 98 for Win 95/Win NT	109 200
Proxy Server 2.0	221 500
Nyomtató modul Word 97-hoz	17 200
Publisher 98 CD	22 000
SQL Server 6.5 for Win NT	308 400
Windows 95 magyar	44 200
Windows 98 magyar upgrade	23 000
Windows 98 magyar könyv	2 050
Windows NT 4 Server / 5 user	137 500
Windows NT 4 Server / 10 user	149 600
Windows NT Resource Kit (magyar)	11 400
Windows NT 4 Workstation	69 900
Visual Basic 6 Professional	102 100
Visual C++ 6 Professional upgrade	59 700
Visual FoxPro 6 Professional	110 400
Visual Studio 6 Professional	216 400
Visual Studio 6 Professional upgrade	119 600
Works 4.5 for Win 95	14 000
Word 97 magyar for Win 95	73 100



- Corel Draw 8, Corel Gallery 1.000.000



- Windows NT 4.0 Server 5.0 / 5 user  
- Windows NT 4.0 Server 5.0 / 10 user

## Szolgáltatásainkból:

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

Microsoft  
Sales Specialist

Microsoft Certified  
Solution Provider

## Egyéb termékek

Adobe Photoshop 5+ Lapszkennér	199 900
Adobe PageMaker 6.5J	170 800
Adobe Acrobat 3	69 800
ARJ nagy JAR tömörítő	15 500
AutoCAD LT 98	104 500
AutoCAD R14 magyar	448 700
Corel DRAW 8/Gallery 1.000.000	87 200/30 900
Facsimile for NT / 5 user	59 200
F-Secure Antivirus	43 500
F-Prot Personal (magyar/amerikai/nyelv)	21 400
Hejles-e 97 / Hejles-e Quark	18 000/53 000
Kitató-PRO titkársági iratkezelő	48 000
Logitech MouseMan Wheel	9 890
Logitech WingMan Extreme Digital	11 380
Nafarete 5 Server / 5 user	351 200
Norton AntiVirus 5 Professional	16 000
Norton Commander 2 (for WinNT/Win95)	9 200
Norton Utilities 3.0 magyar Win95	17 300
Norton 2000 Win 95/98 (magyar/amerikai/nyelv)	12 200
Ország-nyelv, Hálózati-nyelv nagyszámítógépek	14 700
Piclip / Plourisp tömörítő	18 200
Recognita 4.0 Plus Akció!	79 700
QuarkXpress 4 (for Win95/WinNT)	223 300
Uninstaller 4.5	10 700
VirtualBuster 1 user (Win95, Win98)	13 400
Vista 5 Std. / Prof.	46 300 / 104 600
WinZip 6.3 / Self Extractor	12 400 / 23 800
WinFax Pro 9.0 (magyar/amerikai/nyelv)	24 900

Fenti árak ÁFA nélkül! Akciók árak a weboldalon: [www.sprint.hu](http://www.sprint.hu)

## Delphi 4.0



Túl nagy az alkalmazás mérete?

Szükség van automatikus feléledésre a hibák után?

Az alkalmazás válaszideje nagy terhelés esetén is megfelelő?

Az alkalmazásnak a notebookoktól a szerverekig skálázhatónak kell lenni?

Fontos a biztonság?

A vállalati adatbázisok tartalmát meg kell jeleníteni a WEB-en?

...és a fentiek kifejlesztésére nincs elég ember és idő?

A Delphi 4 Client/Server választ ad a fenti kérdésekre.

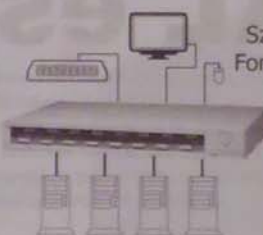
Most a Delphi 4 Client/Server upgrade 525.000,- Ft+ÁFA/db helyett  
453.500,- Ft+ÁFA/db.

Delphi 4 bemutatóra jelentkezés és további információk: [info@borland.hu](mailto:info@borland.hu)  
e-mailen vagy faxon ill. telefonon.  
A fenti akció visszavonásig érvényes!

Borland  
Magyarország  
an Inprise Company

Borland Magyarország, 1143 Budapest, Hungária krt. 79-81., telefon: 252-8145  
Fax: 252-8773, internet: <http://www.borland.hu>, e-mail: [info@borland.hu](mailto:info@borland.hu)

## ATEN MEGBÍZHATÓSÁG ÉS KÉNYELEM!



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

A megoldás kulcsa:

MASTER VIEW  
CPU Switch

termékcsalád

Disztribútor:

AlphaSonic

AlphaSonic Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel: 350-6822, 350-6826 Fax: 350-3097  
e-mail: [info@alphasonic.hu](mailto:info@alphasonic.hu), <http://www.alphasonic.hu>

22013

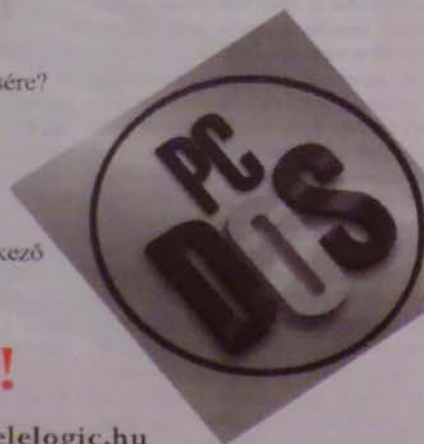
Vannak DOS és Windows alapú alkalmazásai, amelyeket használni kíván 1999 után is?  
Képes az Ön személyi számítógépének operációs rendszere a 2000. év helyes kezelésére?  
Van-e BIOS frissítése olyan régi hardvereihez, melyek nem képesek a következő évezred kezelésére?  
Kezeli-e az Ön számítógépének operációs rendszere az új európai fizetőeszközt, az EURO-t?  
Rendelkezik-e beépített mobil-, PCMCIA- és CD-ROM támogatással?  
Tudja-e Ön biztonságosan másolni és visszaállítani adatait (beleértve az XCOPY parancsot is) a 2000. év után is?

Ha a fenti gondok érintik Önt, akkor a PC DOS 2000 segítségével biztonságosan átléphet a következő évezredbe.

Miért is kockázatos alapvető fontosságú alkalmazásainak újraindítását egy új platformon?

**IBM PC DOS 2000 a TeleLogictól!**

1119 Budapest, Fehérvári út 83. Tel: 204-3030 e-mail: [telelog@telelogic.hu](mailto:telelog@telelogic.hu)



80509



# Mindentudó USB



Eredetileg a PC egyetlen univerzális sít alkalmazott a perifériák illesztésére: az ISA-t. Ezt mára gyakorlatilag felváltotta a lényegesen gyorsabb és rugalmasabb

hagyták jóvá, idén szeptemberre pedig meglelt az 1.1-es változat.

Az USB alkalmazása kétféle előnnyel jár az eddigi sínekhez képest: a perifériák

vezérlőtől, a hosttól kapott engedélycsomag – a token – birtokában küldhetnek vagy fogadhatnak adatot. A hálózaton csak egy host lehet, ezért perifériahálózat az USB. A perifériák fizikailag koncentrátorokon: USB hubokon át kapcsolódnak a hosthoz; a hub intelligens eszköz, nem csak egyszerű kábelelosztó. A host szempontjából a perifériák egyenrangúak, azaz nem számít, melyik hubhoz kapcsolódnak, ahogy azt az 1. ábra szemlélteti. Minden perifériának külön saját címe van: egy 1 és 127 közé eső szám; a host ezzel szólítja meg őket.

Adatátviteli sebessége 12 megabit/másodperc, de csatlakoztathatók hozzá lassabb, 1,5 megabit/másodperc átviteli sebességű perifériák is. Alkalmas valós idejű, időkritikus adatfolyam, például a valós idejű digitalizált beszédátvitelére (valós idejű mozgókép-továbbításához kicsi a sebessége).

Végül a legelső, az USB fizikai szint végzi a tényleges, fizikai kommunikációt, kódolja és dekódolja a sorosan továbbított adatbiteket.

Mivel a perifériának csak egy hosttal kell kapcsolatot tartania, utóbbinak viszont egyszerre minden perifériával, ezen a szinten a hostoldal lényegesen bonyolultabb: ott egy processzorszerű, egyenesen USB vezérlésre kifejlesztett áramkörre van szükség. Ennek a vezérlőnek csak a funkcióját – kezel adatformátum, a fizikai átvitel jellemzői stb. – rögzíti a specifikáció, a beállítását nem, így az USB hostoldali csatolómeghajtója nemcsak az operációs rendszertől függ, hanem az alkalmazott USB-hostvezérlő típusától is.

Ez az elrendezés nem véletlenül hasonlít a hálózati modellekhez, például az OSI-hoz, hiszen az USB is egyfajta hálózat. A legelső szint a hostoldal az operációs rendszertől, a perifériaoldalon pedig a periféria típusától függ, ezért az USB-vel való megismerkedéshez elegendő a két USB-szint működését bemutatnunk. Leírásunk már a terjedelem korlátai miatt is csak vázlatos lehet, hiszen a teljes specifikáció több mint 300 oldal. Ezt az USB-vel kapcsolatos sok egyéb információt, előadások, cikkek anyagát a [www.usb.org](http://www.usb.org) címen találhatják meg a téma iránt mélyebben érdeklődők.

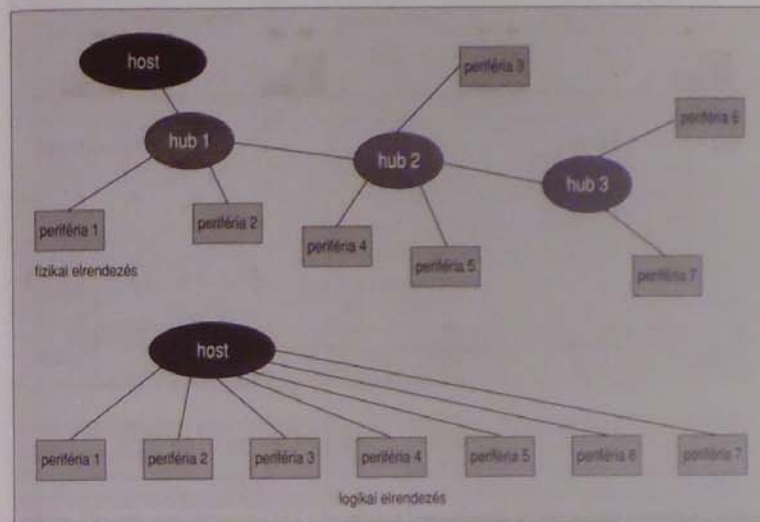
## Rétegekre bontva

Első megközelítésben az USB közvetítő interfész az operációs rendszer és a periféria között. Viszonyukat a 2. ábra szerint három szinten lehet bontani. Funkciószinten a host oldalon egy operációsrendszer-ügyfél működik: ez a periféria logikai eszközmeghajtója. Használja a tulajdoni periféria funkcióit, például megkapja az egér elmozdulásának paramétereit, elküldi a nyomtatandó adatokat.

A funkciószint mit sem tud arról, hogy egy USB csatolón át folyik az adatsere, fizikailag mindkét oldalon az alatta levő réteggel kommunikál. Az USB logikai szint végzi az adattorzformációt, és

## Kezdjük a drótnál

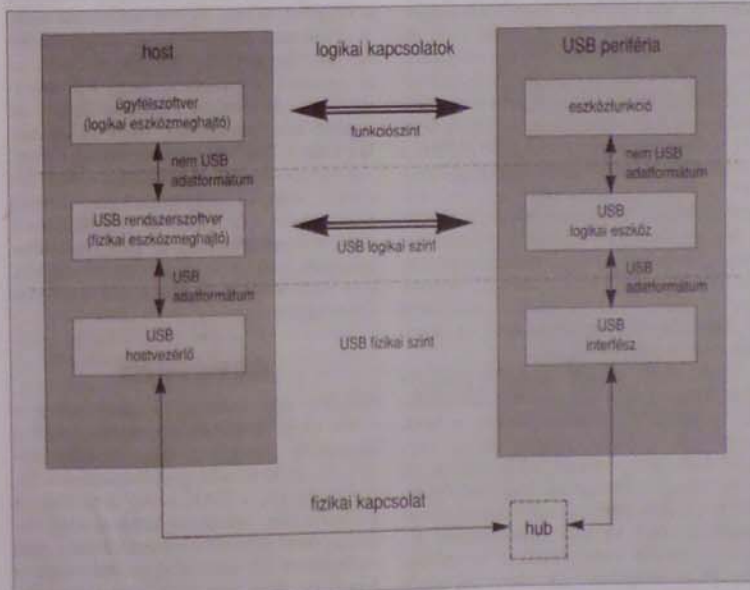
Az USB kábel, amint azt a 3. ábra mutatja, speciális, négyvezetékes kábel, alumíniumárménykóllal védett a külső zavaroktól. Az adatbiteket az összecsavart két érpáron továbbítja, differenciálisan, azaz 1-es



1. ábra. Az USB hálózat fizikai és logikai szerkezete

PCI; erre azonban, akárcsak elődjére, csupán a hálózaton belüli eszközök csatlakoztathatók. A hálózaton kívüli perifériák – billentyűzet, nyomtató, egér, modem stb. – a nekik való kapukon át illeszkednek a számítógéphez. Logikus gondolat volt

a számítógép kikapcsolása nélkül csatlakoztathatók, illetve választathatók le – ez a valódi plug and play –, és megszűnik a kapuszűkből adódó kényelmetlenség. Soros kapuból elvileg négy (COM1–COM4) van, de mivel csak két megszakí-



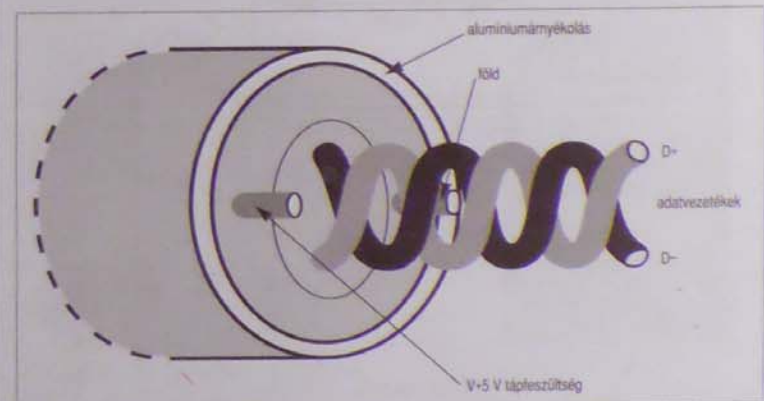
2. ábra. USB rétegek

olyan sít kialakítani, amelyre minden kis és közepes sebességű külső periféria csatlakoztatható. Az iparágban érdekltek gécek közül néhány (a Compaq, a DEC, az IBM, az Intel, a Microsoft, az NEC, a Northern Telecom) összefogott, és kidolgozta az USB (Universal Serial Bus) specifikációját. Első verzióját 1995 végén

tást rendeltek hozzájuk, a gyakorlatban kettő használható közülük egyszerre.

## Hálózat egy PC-n

Az USB közös hozzáférésű, lekérdezés alapú, csillag topológiájú perifériahálózat. Az egyes perifériák csak a központi



3. ábra. Az USB kábel szerkezete

konfigurálja a fizikai szintű hardverelemeket. A host oldalon ez az operációs rendszer USB-csatolómeghajtója; ez már független az adott periféria jellemzőitől – nem úgy, mint a logikai eszközmeghajtó –, hiszen egyszerre több perifériát kell kezelnie. Ezen a szinten a periféria oldalán beépített vezérlő működik, valamilyen nem fejtett memóriából hajtva végre az USB kezeléséhez szükséges utasításokat; a két oldal ezen a szinten USB formátumú adatsereket folytat egymással.

bitnél a D vezeték 0-nak megfelelő feszültség szinten van, és fordítva. A jelszint TTL-kompatibilis, vagyis 5 voltos. A perifériáknak és a huboknak lehet saját tápellátásuk, vagy használhatják a V vezeték szintén 5 voltos tápfeszültségét, ez esetben áramigényük nem lehet nagyobb 100 milliampernél. Ha a periféria saját tápellátású hubra csatlakozik, akkor legfeljebb 500 milliamper lehet az áramigénye, s alvó állapotban egy USB eszköz nem fogyaszthat többet 0,5 milliampernél.

A hub és a periféria, illetve a hubok közötti maximális kábeltávolság 5 méter lehet, ha 1,5 megabit/másodperc sebességű perifériáról van szó, akkor 3 méter. Egyazon periféria a hosthoz legfeljebb 5 hubon keresztül csatlakozhat. A kábelen való jelterjedés és a hubok okozta késleltetés összesen maximum 70 nanoszekundum lehet, mivel 12 megabit/másodperc sebességnél egy bit teljes ideje 83 nanoszekundum.

A bitek NRZI (Non Return to Zero Invert) kódolással továbbítandók a kábelen. Ez a kódolás az átvitt bitek számánál lényegesen kisebb frekvenciát eredményez, mert a jel csak akkor vált szintet, ha a következő bit 0. Csupa 1-est tartalmazó bitsorozat továbbításakor nem változna a jel szintje, s ez a veszéllyel járna, hogy a küldő és a fogadó oldal kiesik a szinkronból. Ezért hat egymást követő 1-es után a küldő automatikusan beszúr egy 0-t az adatfolyamba, s azt a fogadó oldal az adat tárolásakor – szintén automatikusan – figyelmen kívül hagyja.

### Átvittípusok, végpontok és csövek

Nehéz egyetlen hozzáférési ponttal és egyetlen adatformátummal kezelhető perifériát elképzelni; a legtöbb perifériának van legalább egy vezérlő (konfiguráló), illetve egy adat-hozzáférési (küldő/fogadó) pontja. Ehhez alkalmazkodva az USB négy kommunikációs alaptípust definiál:

- ♦ vezérlésátvitel: rövid, a host által kezdeményezett, kétirányú forgalom, általában parancsiküldés/állapot-visszajelzés formájú;
- ♦ valós idejű átvitel: folyamatos, egyirányú, állandó sávzélességet megkövetelő átvitel, például valós idejű digitális hangtovábbítás;
- ♦ megszakításátvitel: még ha a neve nem ezt sugallja is, olyan valós idejű egyirányú átvitelről van szó, amelyben időről időre viszonylag nem túl sok adatot kell továbbítani;

toznak. Az USB a hozzáférési pontokat végpontoknak (endpoint) nevezi: a végpont egyszerűen az említett négy átvittípusra képessé tett adatforrás vagy adatnyelő. Egy-egy perifériának legfeljebb 16 végpontja lehet, utóbbiak meg vannak számozva. Minden egyes USB eszköznek van 0., vezérlés típusú végpontja; ezen keresztül lehet inicializálni a bekapcsolást követően.

Az USB host minden végponthoz definiál egy, a végpont által kezelt adatforgalom típusának megfelelő kommunikációs csatornát; ezt az USB szóhasználatában csőnek (pipe) nevezik. A cső tulajdonképpen a rendelkezésre álló sávzélességből az átvittípusának lefoglalt rész. Az USB eszköz inicializálásakor, a 0. végpontot át folytatott párbeszédben közli a hosttal többi végpontjának jellemzőit, köztük a nekik kellő sávzélességet is. Ezt követően a host a szabad sávzélesség figyelembevételével definiálja a végpontokhoz a csöveket. A valós idejű átvitelhez például rögzített sávzélesség szükséges, a nagy tömegű adatátvitel sávzélessége pedig a lehetőségeknek megfelelően változtatható.

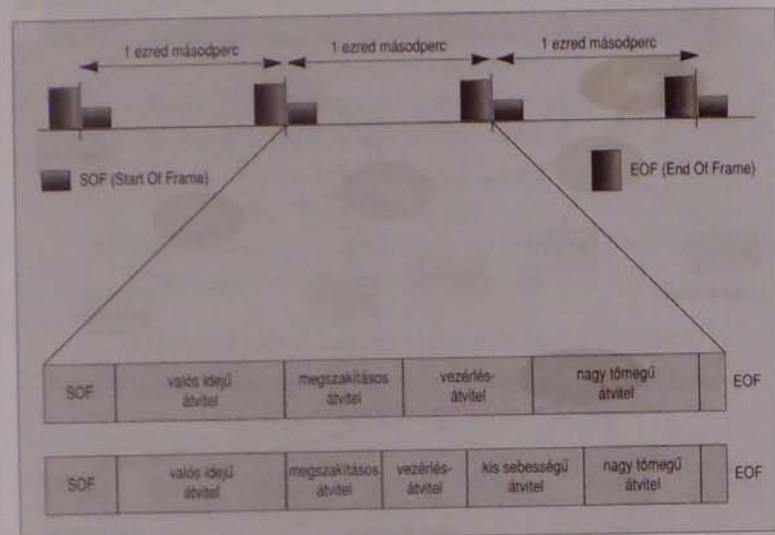
A 4. ábrán látható, hogy a végpontok az USB logikai szintjén vannak, a csövek pedig ennek a szintnek a logikai kapcsolatai. A funkciószint már nem különbözteti meg a csöveket, a csövek együttese teszi lehetővé a periféria használatát.

### Hogyan osztoznak?

Az egy fizikai összeköttetésen több logikai kapcsolatot tartó protokolloknak mind gondoskodniuk kell a csatorna megosztásáról a csatlakoztatott eszközök között. Ez történhet időosztással, úgy tehát, hogy a csatlakoztatott eszközök egy-egy adott időtartamra kapják meg a használat jogát. Ez akkor célszerű, ha valós idejű átvitelre van szükség, ezért alkalmazzák ez a módszert a telefonhálózatok. A másik lehetőség: korlátozzuk az egyszerre küldhető adatok mennyiségét, azaz a csatlakoztatott eszközök

zében az USB a keret idejének a 90 százalékát rendeli a kétféle valós idejű átvitelhez, 10 százalékát pedig a vezérlésátvitelhez. Persze amennyiben nincs valós idejű átvitel lebonyolító periféria, akkor az USB az alapértelmezés szerint a valós időre szánt részt szétosztja a többiek között. Az 5. ábrán látható az egy ezred másodperces keret felosztása az átvittípusok között.

Az 1,5 megabit/másodperc sebességű perifériák forgalma nem számít külön átvittípusnak, de ha van ilyen periféria a rendszerben, akkor saját tartományt kap a keretben. A nagy tömegű átvitel akkor kerül sorra, ha az előzők nem töltik ki a keretből számukra előirányzott részt.



5. ábra. A keret felosztása az átvittípusok között

A host az USB két fontos jellemzője révén szervezi az adatforgalmat. Az egyik ilyen jellemző: minden átvittípusra nézve korlátozva van az egy csomagban és az egy keretben küldhető adatok mennyisége. Vezérlésátvitelkor például az adatcsomag mérete legfeljebb 64 bájt lehet, és egy keretben legfeljebb 13 ilyen csomag, azaz 832 bájt küldhető, vagyis másodpercenként 832 ezer bájt. A valós idejű átvitelben a maximális adatcsomagméret 1023 bájt, és egy keretben egy ilyen csomag lehet, a legnagyobb sebesség tehát 1023 ezer bájt másodpercenként. A szintén valós idejű megszakításátvitelben a maximális csomagméret 64 bájt, s ilyenből 19 lehet egy keretben; vagyis az elérhető sebesség 1216 ezer bájt/másodperc.

A nagy tömegű adatátvitel paraméterei megegyeznek a megszakításátvitelével, de erre az átvitelre a sávzélességnek csak a „maradék” jut, azaz a valós idejű átvitelektől eltérően a host nem ad rögzített átviteli sebességet.

Több, valós idejű átvitel használó periféria csatlakoztatásakor elfogyhat a sávzélesség: „betelhet” a keret. Ekkor a host, megkapva a paramétereket az új végpontoktól, nem definiál nekik csövet, mi pedig hibajelzést kapunk a képernyőn arról, hogy az új periféria használatához valamelyik régi ki kell kapcsolnunk. Ez persze inkább csak elméleti lehetőség, egy PC-n általában egy vagy két valós idejű eszköz – mikrofont, digitális hangdobozt – használunk.

### Csomagoljunk!

Az USB típusú forgalom szervezése már említett két jellemzőjéből a másik a hosttól kapott engedély: a host engedélyadással „tartatja be” a fent leírt korlátokat az egyes perifériákkal; azok csak a tőle

kapott engedéllyel használhatják az USB sít. A host „névre szólóan” küldi ki a végpontnak ezt az engedélycsomagot – a token –, s az a végpont csak ez után jogosult csomagot küldeni a hostnak, vagy csomagot fogadni tőle.

A csomagok típusait és felépítését a 6. ábra mutatja.

Minden csomag szinkronizáló SYNC mezővel kezdődik, majd egy, a csomag típusát azonosító PID (Packet Identifier) mező következik. Ebből tudhatja meg a végpont, hogy például IN token kapott: vagyis felszólítást arra, hogy küldjön adatot a hostnak. A host ezred másodpercenként becsátja ki az időkeret kezdetét jelző, a hubok és a perifériák időzítésére

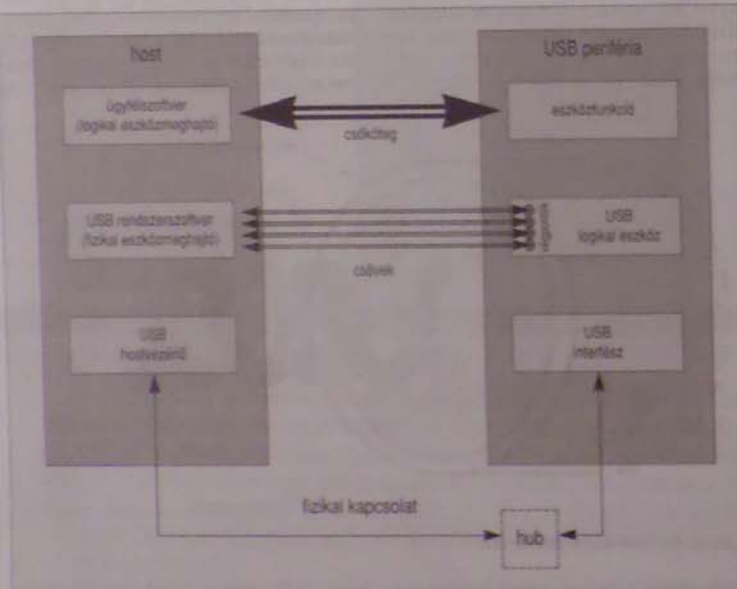
szolgáló SOF (Start of Frame) csomagot, majd a végpontok átvittípusa szerint sorban postázza nekik az IN (a host adatot vár) vagy az OUT (a host adatot küld) token. A SETUP token után a host a végpontot beállító parancsot küldi el adatcsomagként.

A végpontok címét az eszköz száma és a végpont száma együtt határozza meg. A végpontok számozása az eszközön belül rögzítve van (tetszőleges módon); az az egyetlen követelmény, hogy a 0. vezérlés típusú legyen, és alkalmas legyen az eszköz konfigurálására, mert bekapcsolás után a host először ezt szólítja meg. Az eszköz számát a host osztja ki, bekapcsolás után az alapértelmezés szerinti eszközzámmal 0. Mivel az eszközzám 7 bites, a 0 pedig mindig az újonnan csatlakoztatott eszköz számára van fenntartva, egy USB hosthoz összesen 127 perifériát lehet kapcsolni.

### Hibavédelem

Minden adatcsomagot – leszámítva a valós idejű átvitelét – nyugtázni kell a háromféle nyugtacsomag valamelyikével. Az ACK az adat problémamentes fogadását jelzi, a NAK pedig azt, hogy a periféria nem tud adatot küldeni vagy fogadni, mert például a nyomatot még nem melegeedett fel alvó állapotából, vagy a lapolvasó még nem fejezte be a sor letapogatását. A STALL arra utal, hogy a periféria nem tudja kezelni a hibát, ahhoz a host – vagy a felhasználó – beavatkozása szükséges.

A nyugtacsomagot kivéve minden csomag végén van hibellenőrző CRC kód; ha azt a címzett vételkor hibásnak találja, nem küld vissza nyugtacsomagot. A PID mező nem számít bele a CRC-be, mivel összesen 10-féle csomag létezik; a PID



4. ábra. A végpontok elhelyezkedése az eszközzoldalon

♦ nagy tömegű adatátvitel: nagy adattömeg egyirányú, nem időkritikus átvitele. Szükség esetén félbeszakítható és folytatható, például nyomtatónak küldött vagy lapolvasótól érkező adatok.

Egy perifériának általában legalább két átvittípusra van szüksége – vezérlésre és valamelyik adatátvitel-típusra –, és ezek különböző hozzáférési ponthoz tar-

csomagjait továbbítjuk egymás után a hálózaton; ezt a módszert alkalmazzák a csomagkapcsolt adathálózatok.

Mivel valós idejű átvitelre is késznek kell állnia, az USB valamiképpen vegyíti ezt a két módszert: csomagokban továbbítja az adatokat, és 1 ezred másodperc hosszúságú időtartományokra – keretekre – osztja fel a működési időt. Alapértelme-

csak négybites, a második négy bitben az előzők negáltja van, azaz a PID önmagát ellenőrzi.

nincs. A host csak olyan forgalmat kezdeményez, amely normál körülmények között várhatóan még a keret vége előtt be-

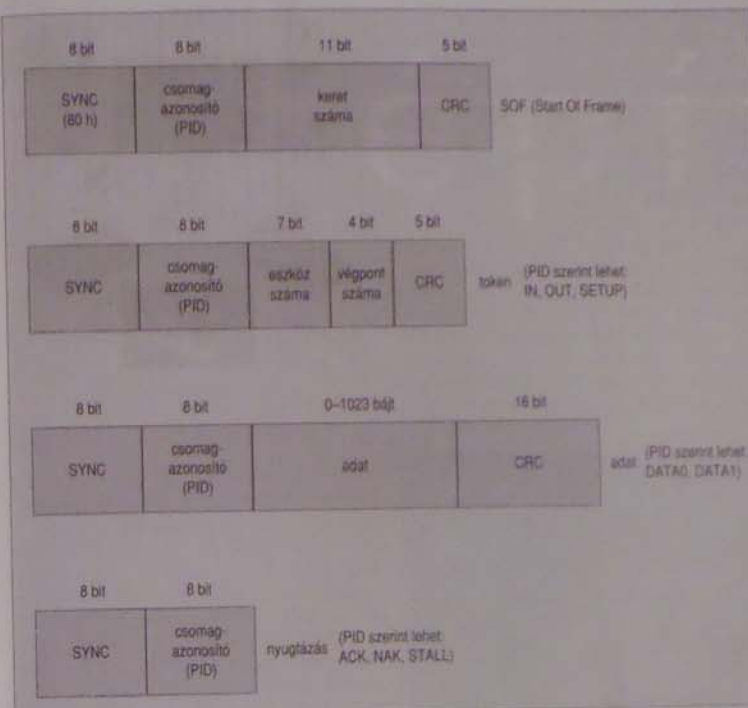
zérítés típusú adatforgalmat bonyolíthat le, adatsomagjának a mérete pedig legfeljebb 8 bájt.

USB meghajtó. Egy USB eszköz csatlakoztatásakor erre kell „ráülteni” a logikai eszközzel, s ez jóval egyszerűbb feladat, mint a meghajtót az operációs rendszer alá betenni.

A jó műszaki paraméterek persze még nem kezeskednek a piaci sikerért. Az átlag PC-tulajdonosok nem igazán érzik az USB hiányát, a billentyűzettel nem szokott baj lenni, a modemnek és az egérnek

## A siker küszöbén?

Az USB gondosan tervezett, rugalmas és sok szolgáltatást, például valódi dinamikus plug and playt kínáló rendszer. Ezt már a PCI-ről is állították, de azzal a plug



6. ábra. Az USB csomag típusai

Az adatsomagoknak kétféle PID azonosítójuk van, a DATA0 és a DATA1. Ezek, ha több csomagból álló sorozatról van szó, felváltva kerülnek bele a csomagokba. Tegyük fel, hogy a DATA0 adatsomag rendben megérkezik, de a visszaküldött ACK nyugtázás valamilyen hiba miatt elvész. Ekkor a küldő, mivel nem jött nyugta, újra elküldi ugyanazt a csomagot, megint DATA0-jelzéssel. A fogadó tudja, hogy most DATA1-nek kellene következnie, de abból, hogy DATA0 érkezett, rájön, hogy ez nem más, mint az előző ismétlése. Eldobja tehát, és újra küld egy ACK nyugtát.

## Intelligens hubok

A hubok a hosttól érkező forgalmat üzenetszórásos módon minden eszközhöz továbbítják, azaz a host csomagjait mindenki látja. A perifériák csomagjai csak a host felé haladnak, ahogyan azt a 7. ábra szemlélteti.

Amikor működés közben egy új perifériát csatlakoztatunk a hub egy szabad kapujára, akkor a hub érzékeli az új periféria jelenlétét, de még nem engedélyezi a kapu működését. A host a hubok állapotát is periodikusan lekérdezi, és a következő ilyen kéréskor a hub jelenti, hogy melyik kapuján észlelt új eszközt. A host utasítja a hubot a kapu engedélyezésére és a reset jel kiadására: ilyenkor 10 ezred másodpercre (s egyszerre) alacsony szintre húzza a kapu D+ és a D- vonalát. Ezzel egy időben a hub a V vonalon a tápfeszültséget is kiadja a kapura. Ezzel az eszköz működésre kész, de még nincs konfigurálva és a rendszerbe illesztve.

A host az alapértelmezés szerinti 0-s eszközcímen és a 0 végpontot át fordul először az eszközhöz, címet rendel hozzá, konfigurálja, definiálja végpontjaihoz a csöveket stb. A hub az eszköz leválasztását is jelenti a hostnak, és utóbbi parancsára letiltja a használaton kívüli kaput.

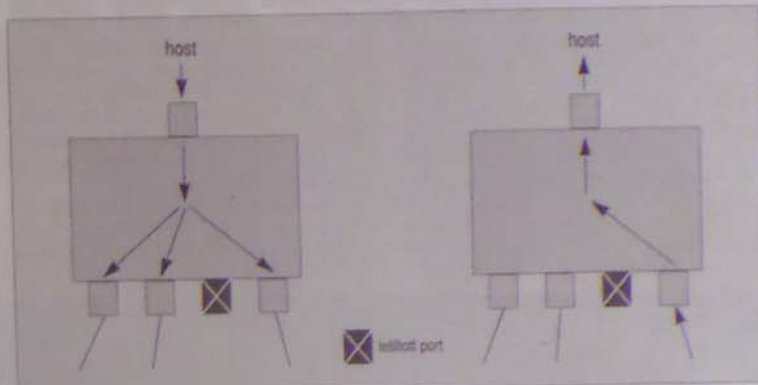
Mint láttuk, a host SOF csomaggal jelzi az 1 ezred másodperces keret kezdetét, EOF (End of Frame) csomag azonban

fejeződik. Mégis, előfordulhat, hogy valamelyik periféria későn válaszol, s csomagja ezért „belecúszna” a keret végébe vagy a következő keretbe. Ezzel az járna, hogy a host adhatná ki a következő SOF-et, hiszen a vezetéken egyszerre csak egy csomag lehet. Amint a 7. ábrán látható, a hub másképp irányítja a hosttól érkező és az afelé haladó forgalmat, továbbá némi időre van szüksége az átkapcsoláshoz. Ezt jelzi az 5. ábrán a keretek végén lévő EOF. Ha a hub a keret végén, az EOF időtartomány kezdetekor a host felé haladó forgalmat észlel valamelyik kapuján, akkor forgalmát félbeszakítja automatikusan letiltja azt a kaput. Ez ugyan elég nyers beavatkozás, de csak így gondoskodhat arról, hogy a többi kapujára csatlakozó hub és periféria megkapja a következő SOF-et.

## Mi van a lassúakkal?

Az USB átvitele 12 megabit/másodperc sebességű, de kezelni csak 1,5 megabit/másodperc sebességre képes lassú perifériákat is. Kétféle, majdnem egy nagyságrendnyivel eltérő sebességű átvitel csak kompromisszumok árán férhet meg közös hozzáférést hálózaton. A kis sebességű periféria csatlakozókapuját a hub letiltja mindaddig, míg a host nem küld egy speciális token a kapu engedélyezésére; a többi eszköz ezt a tokenet figyelmen kívül hagyja. A hub erre letiltja a normál sebességű kaput, a lassút pedig engedélyezi, s a host 1,5 megabit/másodperc sebességgel elküldheti az eszköznek az annak szóló token vagy adatsomagot. Mivel a periféria válasza csak a host felé halad – szintén 1,5 megabit/másodperccel – ez alatt a normál sebességű kapuk már nyitva lehetnek.

Mint hogy a hub a kaput csak az annak szóló token előtt engedélyezi, azért az 1,5 megabit/másodperc sebességű periféria nem kapja meg az SOF csomagot sem, tehát az 1 ezred másodperces keretről sem tud. Ezért – hogy az adatátvitelében kézbent tartható legyen – csak megszakítás és ve-



7. ábra. Adatforgalom a hubon belül

and play nemigen működik. Főként azért nem, mert a periféria működés közbeni csatlakoztatásakor a – nem mikrokernelt használó – operációs rendszer „alá” kellene beilleszteni az eszközmeghajtót. Ha ez nincs, az még nem tragédia, mert csak kevesen akarnak egy bekapcsolt gép házában kotorászni. A külső perifériákhoz készült USB-vel már más a helyzet, itt tényleg jól jön a dinamikus plug and play. A fizikai eszközzel az operációs rendszer betöltésekor a memóriába töltődő

elég a két COM port. A nagy adatforgalmat keltő nagy felbontású lapolvasó vagy színes lézeryomítató pedig – itt lenne érezhető az USB sebessége – még viszonylag ritka periféria. A dinamikus plug and play jóvoltából várhatóan a hordozható kategóriában nyer először nagyobb teret. Az asztali gépek között csak akkor terjedhet el tömegmértékben, ha már nem lesz drágább a hagyományos perifériáknál.

Csórián Sándor

## WorkStation® 210

grafikus munkaállomás

**4 HUMANsoft Kft. elnyerte az 1997-es év legjobb helyet-céppel díjazottára címet.**

- Intel® Pentium® II processzor 400 MHz/512 kB (max. Intel® Pentium® II processzor 450 MHz)
- Dual processzor lehetőség
- 128 MB ECC SDRAM DIMM (max. 512 MB)
- 10 GB EIDE HDD
- 1,44 MB FDD
- 14/40 x EIDE CD-ROM drive
- Diamond Permedia II AGP 8 MB grafikus kártya
- 17" DELL Ultrascan monitor
- 2 S., 1 P., 1 PS/2 eger, 2 USB
- Alaplapra integrált 3com 10/100 TX hálózati csatló
- SoundBlaster Pro hangkártya
- Desktop ház
- DELL slimline Windows 95 billentyűzet (magyar)
- Microsoft eger
- Windows NT Workstation 4.0
- 3 év helyszíni garancia
- Y2000 megfeleléség

### 626 200 Ft

Ár a 2000-as év szeptember 30-án érvényes. A 2000-as év szeptember 30-án érvényes. A 2000-as év szeptember 30-án érvényes. A 2000-as év szeptember 30-án érvényes.

**HUMANsoft Kft.** 1131 Budapest, Dolmány u. 12.  
Tel.: 270-7600 Fax: 270-7679  
E-mail: dellinfo@humansoft.hu

„Kint is vagyok, bent is vagyok”

# Modemek

A modem a számítógépek jelentős részében ott lapul, esetenként a „vas” mellett terpeszkedik. Segítségével a számítógép és a világ kapcsolatai lehet megreemtteni, több-kevesebb sikerrel. Vizsgált könyvünknek éppenséggel az a célja, hogy olvasóink több jusson a sikerből, a bosszankodásból pedig kevesebb.

Az egyszerű felhasználót általában az érdekli, hogy ha a faxra kattint, akkor üzenete sikeresen megérkezzék a címzett-hez, internetes bolyongását ne szakítsa meg minduntalan valami fránya zavar, sőt

a telefonszámláján se nagyon lehessen észrevenni a szörfözéseket. Az egyszerű felhasználót tehát nem érdeklik a telefonhálózatok, az adatátviteli módok vagy az OSI modell rejtelméi. Ennélfogva a könyvet inkább azok forgathatják használnak, akik majd tanácsot adnak annak az egyszerű felhasználónak, aki segítségül hívja őket egy sikertelen telepítés vagy az első hiba esetén.

A téma átviteltechnikai része iránt érdeklődők a kötetből megtudhatják, hogy az egykoron elméleti 1500 bps kétirányú

adatátviteli legnagyobb sebességet hogy lehetett a gyakorlatban 35 000 bit/másodpercre növelni. Ezt követően a modemek dobozán oly gyakran látható bűvös jelzések (Bell 212A ... V.34+) magyarázatával, a faxszabványokkal és a tömörítéssel, valamint a hibajavítással ismerkedhetünk. A modemek a számítógéppel állnak kapcsolatban, de nem mindegy, hogyan. Következik pár tudnivaló a soros illesztőkről; ezek közül PC-inkben csak az RS-232C található meg, ez viszont sokféle megvalósításban.

Aki átrágtá magát a 137 oldalas első részen (netán rémülten átlapozta), végre eljuthat a modemekhez. Itt a szerző először azt boncolgatja, hogy belső vagy külső modemet érdemes-e inkább beszerezni. (A végigtekintett szempontok közül egy kimaradt: a belső modemek adatátviteli tulajdonságai – egy 50 modemet vizsgált tesztlem alapján – egyértelműen rosszab-

## PC-MŰHELY 6



Cass R. Lewart

bak külső társaikénál. Ez sem mellékes!) Miután túljutottunk a választás nehézségein, következhet a telepítés; a könyv is ezt a tematikát követi. Ha valamely csoda folytán (valljuk be, ez a csoda egyre gyakrabban előfordul) sikerül a telepítés, akkor már csak használni kell tudni a modemet. Így aztán a következő lapok a kommunikációról szólnak, az AT parancsok ismertetésére is kitérve. Itt a különböző operációs rendszerek alatt működő programokba enged bepillantást a szerző, hogy néhány oldallal később már a titkosítások útvesztőjében bolyonghassunk. Végül eljutunk a világhálóra való kapcsolódáshoz, a www-hez és az e-mailhez.

Aki cseppet elandalodott a szoftveres és hálós részekben, az most alaposan forrassa bele magát a székébe, mert a 12. fejezetben hirtelen belezuhanunk a modem belsejébe. Blokkvázlat, a blokkok rövid ismertetése, majd egy csapásra a Rockwell lapkakészlet által értelmezett AT parancsok választéka következik. (Az AT parancsokat a 9.4-es fejezetben már részletesen megismerhettük.)

A harmadik részben a speciális modemokról esik szó. A napjainkban egyre jobban fejlődő ISDN-ről kaphatunk itt féltitot, és ugyanitt bukkanhatunk rá az analóg mobiltelefonon alapuló adatátvitellel – európai szemmel igazán méltatlanul röviden – foglalkozó részre. Szintén ide számúzte a szerző az 56 kbps-os modemek elvi működésének bemutatását, amiből azt is megtudhatjuk, hogy miért csak az előfizető felé használható az 56 kbps-os sebesség.

A negyedik rész ismét izgalmas és hasznos információkat tartalmaz: a tesztelésről és a hibaelhárításról. Hibakeresési útmutatóval is szolgál, amelyben sokféle hibajelenségre vonatkozóan olvashatjuk a lehetséges okokat és a kijavításra javasolt megoldásokat. Ezen rész utolsó fejezete ismét az elektromérőkövet veszi célba egy-két átviteltechnikai mérés igen rövid felvázolásával.

Végül az utolsó, ötödik részben a jövő lehetőségeivel foglalkozik a szerző, majd tárgymutatóval zárja a könyvet.

A kötet itt-ott túlságosan mélyen hatol bizonyos témákba, sokszor felszínesen tárgyal egy-egy részt, helyenként pedig csapong. Ezen kis egyenetlenségek ellenére azonban föltöbb jó szakmunka a modemokról, magyar nyelven ilyen alapos összefoglalással még nem találkoztam e témában.

(Cass R. Lewart: Modemek – A PC-Műhely sorozat 6. tagja, Panem-Prentice Hall, 1998, 1990 Ft)

Krizsán György

Tudom, hogy dönteni nem egyszerű.

De dönthet-e belátásom szerint a számítógépemről?



Compaq Deskpro EP

Intel® Pentium® 3 Processzor 100 MHz  
K2 HDD 1.12 GB áramtároló eszköz 64 MB RAM, 100MHz, Windows 95  
1200 DPI egér, 9 MB 3.5" floppy lemez, 4 db...  
www.compaq.com

Természetesen!

Ha eldöntötte, hogy egy Compaq Deskpro EP gépet választ, a legújabb nagy teljesítményű, gyorsan és rugalmasan bővíthető minőségi számítógéphez jut.

Sőt, azt is eldöntheti, hogy eldönti-e gépét, vagy inkább toronyként használja.



**COMPAQ**  
Legjobb válasz.

Hogyan építhet  
biztos alapot a  
jövő számára?



Hubs



Switches



Internet Access

## BayStack.

Költségkímélő hálózati megoldások  
a növekvő vállalat számára.

[www.nortelnetworks.com/go/builditright27](http://www.nortelnetworks.com/go/builditright27)

**NORTEL  
NETWORKS™**

*How the world shares ideas.*

A Bay Networks a Nortel Networks vállalatcsoport tagja.

A BayStack a Bay Networks Inc. bejegyzett márkaneve.

A Nortel Networks, a Nortel Networks logo és a "How the world shares ideas" a Northern Telecom kizárólagos védjegye. ©1998 Northern Telecom Limited. Minden jog fenntartva.



Egy rendszer pontosan olyan g

Egyszerűen menedzselhető, csúcs-  
minőségű hálózati elemek a HP-től.

### HP ProCurve 8000M (J4110)

Nagy hatékonyságú Gigabit Ethernet uplinkkel felszerelhető gerinchálózati cut thro  
layer 3 switch. Tagja a HP Proactive Networking családnak. VLAN-ok felépítésér  
alkalmas az IEEE 802.1Q szabvány szerint. 10 slotos menedzselhető switch, am  
rendelkezik beépíthető redundáns tápegységgel is.



## gyors, mint a leglassabb eleme



Miért hagyná, hogy egyetlen nem odaillő hálózati eszköz visszafogja az egész számítógépes rendszer száguldását?

A HP most a legmodernebb hálózati eszközeit kínálja Önnek, melyek a csúcsmínőségű LH3 szerverrel együtt gondoskodnak arról, hogy a rendszer valóban szédületes sebességgel száguldjon. Ezek a HUB és SWITCH elemek gyorsak, megbízhatóak és mindazt a kompromisszumok nélküli minőséget nyújtják, mint a többi, jól ismert HP termék. Egyszerűen menedzselhetők, akár távolról is, így jelentősen megkönnyítik a rendszer felügyeletét.



Ha a hálózati eszközök terén is a HP-t választja, Ön egy tökéletes összhangban működő, nagysebességű, homogén rendszer tulajdonosa lesz.

**[ A MEGTARTOTT ÍGÉRET ]**

Intel, Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and Pentium II Xeon is a trademark of Intel Corporation

### HP ProCurve 1600M (J4120A)

Nagy hatékonyságú Gigabit Ethernet uplinkkel felszerelhető gerinchálózati cut through layer 3 switch. Tagja a HP Proactive Networking családnak. VLAN-ok felépítésére is alkalmas az IEEE 802.1Q szabvány szerint. 16 db 10/100 Gbit/s Autosensing UTP porttal rendelkező menedzselhető switch, amely rendelkezik egy bővítő slottal is.

### HP NetServer LH3

Intel® Pentium® II processzor 350 MHz vagy Intel® Pentium® II processzor 400 MHz. Intel® Pentium® II Xeon® processzorra bővíthető, 4 processzorig 1 GB bővíthető memória. 144 GB-ig bővíthető merevlemez kapacitás (dual ultra2 SCSI). Integrált 2 csatornás RAID vezérlő. SW: NetServer Navigator, TopTools for Servers, Manage X.



# Határtalan üzlet!

**Passage**  
ONLINE  
BEVÁSÁRLÓ KÖZPONT

Nyisson üzletet a DataNet virtuális áruházában, a **Passage ONLINE BEVÁSÁRLÓ KÖZPONTBAN!**

Gondoljon bele: nem kell építész, nincs szükség alkalmazottra sem, nincs villanyszámla, fűtési költség, virtuális rezsiköltsége elenyésző.

Egy áruház, ahol folyamatos a nyitvatartás. 100 millió potenciális vevő keresheti fel az Ön boltját, amelyről senki sem tudja, hogy mekkora. Így akár Ön lehet a legnagyobb!

Határtalan lehetőség, kereskedhet az egész világgal!

## **DECEMBERI AKCIÓNK:**

Ha december 31-ig szerződést köt (azaz üzletet nyit a Passage-ban), akkor a bérleti díjból és a forgalmi jutalék mértékéből hat hónapon keresztül 50%-os kedvezményt adunk.

**HÍVJA AKCIÓS TELEFONSZÁMUNKAT: 345-8807**

DataNet Távközlési Kft. • 1023 Budapest, Zsigmond tér 10.  
Tel.: (36-1)345-8888 • Fax: (36-1)345-8899  
info@datanet.hu • <http://www.datanet.hu>

**DataNet**

A Member of Global TeleSystems Group, Inc.



Mostanában a Packard Bell kétféle monitorral kínálja legújabb számítógépeit: a hagyományos, katódsugárcsőves képernyőkkel, illetve az NEC folyadékkristályos, lapos monitorjával. Nekünk – a Szinva Net Kft. jóvoltából – mind a két megjelenítővel módunk volt kipróbálni egy új Packard Bell számítógépet.

Azok, akik nyomon követik a monitorok fejlődését, az utóbbi időben kétségbevonhatatlan változás jeleit figyelhették meg. Egyre-másra jelennek meg a lapos kivitelűk mellett számos más értenyel is kitérő folyadékkristályos monitorok. Tesztlaborunk is foglalkozott ezekkel a kijelzőkkel (Számítástechnika, idei 25. szám), bemutatva az akkori kínálatot. S lám, már van néhány olyan számítógép-összeállítás, amelyhez – alternatív megoldásként – kínálnak LCD monitor is.

## Megjelenítés

A Packard Bell most vizsgált konfigurációján az LCD monitorok érényeit, korlátait egyaránt megtapasztalhattuk. Előre leszögezzük: a 15 hüvelykes képátlójú Packard Bell 5480-as monitorral semmi problémánk nem lehet (1. kép). Alacsony



1. kép. A hagyományos monitoros Packard Bell számítógép



2. kép. Ugyanaz a gép a lapos NEC monitorral

sugárzású, részben digitálisan állíthatók a paraméterei (a képméret, a torzítás). Két oldalán található, szabályozható aktív hangszórói az átlagnál jobb minőségű

Packard Bell ház belsejében. A maximális 384 megabájtból 32 megabájt operatív tárat találtunk a három DIMM foglalattal egyikebe dugva. Az alaplap 66 megaher-

hangképzésre képesek. A képernyő feletti mikrofonját az egyik oldalsó aljzat segítségével külsőre cserélhetjük – kaptunk is egy asztali mikrofont a géppel –, a másik dughelyre fehallgató csatlakoztatható.

Az NEC 14,1 hüvelykes képátlójú LCD monitorján azonban nagyobb képet látnak a fent ismertetett 5480-asnál: a hagyományos monitoroké ugyanis csupán 13,3 hüvelykes a látható képmérete. Az NEC képernyő képe valóban sík, és egyáltalán nincs káros sugárzása. Sokkal kisebb a fogyasztása is, a helyigénye pedig töredéke képeses társának (2. kép).

Digitálisan állíthatók a paraméterei, tökéletes képminőséget viszont csupán az 1024x768-as képpontszámmal kapunk. (Kisebbs képpontszámmal is „széthúzza” teljes képernyőre a képet, de az ekkor kikövetkeztetett közbülső képpontok főleg a betűk alakját módosítják kedvezőtlenül.) A legnagyobb baj azonban az anyagiak körül van: bár a lapos képernyők ára rohamosan esik, az NEC monitor választása még most is 200 ezer forinttal drágítja a vizsgált összeállítást.

A monitorokat az egyetlen AGP bővítésbe dugott ATI XPERT XL megjelenítőkártya vezérelte. A 4 megabájt grafikus memóriával feltöltött kártya tudása az ATI 3D Rage Pro Turbo lapkájára épül, és elsődlegesen a térhatású játékok, valamint a multimédiás elemek megjelenítését gyorsítja. MPEG videófilmek valós idejű, teljes képernyős megjelenítését is támogatja, s 1600x1200-as képpontszámig villogásmentesen jeleníti meg a képeket. A teljes összeállítás ugyanakkor 1024x768-as, 16 millió színű képmegjelenítésre alkalmas a monitorok miatt, de ha a meghajtóprogramban ennél nagyobb képpontszámú üzemmódot állítunk be, akkor virtuálisan ennél nagyobb képfelület egy-egy részét láthatjuk.

## Alaplap

Egy, a 440LX lapkakészleten alapuló Intel alaplapot helyeztek el az egyedi külalakú, kézzel nyitható Packard Bell ház belsejében. A maximális 384 megabájtból 32 megabájt operatív tárat találtunk a három DIMM foglalattal egyikebe dugva. Az alaplap 66 megaher-



3. kép. A rádiókártya kezelőprogramja

## Packard Bell Pentium II multimédia számítógép

# Ez is, az is

feliratú, magyar kiosztású billentyűzet s a Logitech egér számára – illesztése.

Ugyancsak az alaplapra integrálták a hajlékonylemez-vezérlőt és a dupla csatormós IDE csatlót is. Az egyik IDE kábel a 3,2 gigabájtos Fujitsu merevlemez kötötte rendszerbe, a másik kábel végén

valamint egy 33,6 kilobit/másodperces faxmodem foglal magába. Arra is alkalmas ez a kártya, hogy számítógépünket kihangosítható telefonként, faxként és üzenetregizitőként működtessük. Ehhez az alaplap képes a telefon csörgésekor feléleszteni a számítógépet.

A másik ISA bővítőrésben egy kicsi Packard Bell rádiókártya foglalt helyet. Ez a mellékelt antenna segítségével az FM CCIR sávban működő rádióadók adását tudja

Termék	Packard Bell multimédia számítógép
Gyártó	Packard Bell-NEC
Forgalmazó	Packard Bell-forgalmazók
Ár	334 000 (534 000) Ft + áfa (a vizsgált konfigurációban)

Jellemzők		
Processzor	Intel Pentium II, 266 megahertz	512 kilobájtos másodlagos gyorsítótár
Memória	32 megabájt DIMM	384 megabájtig bővíthető
Merevlemez	Fujitsu MPB3032ATU, 3,2 gigabájtos	IDE
Megjelenítő	ATI XPERT XL, AGP sines	maximális felbontás 1024x768 képpont, 16 millió színben
Monitor	Packard Bell 5480 (NEC MultiSync LCD400V)	15 (14) hüvelykes, multiszinkron
Multimédia	Liteon LTN301 CD-ROM Sound III 336SP hang- és modemkártya	24-szeres, IDE SB-kompatibilis, 33,6 kilobit/másodperces sebességű faxmodemmel programozható FM hullámsáv
Csatlakozók	Packard Bell rádiókártya két soros, egy párhuzamos, két USB, PS/2 egér	
Hajlékonylemez	1,44 megabájtos	

Mérési adatok		
Landmark 2.0		
Processzorsebesség	1729,13 megahertz	
Lebegőpontos sebesség	4562,74 megahertz	
Megjelenítő sebessége	16384 karakter/ezredmásodperc	
NU 8.0 SI processzor	666,8	
Norton SI Win95 lebegőpontos multimédia tesztek (egy MPC2 szabványú PC-hez viszonyítva)		
Videolejátszás	12,5	
Terbeli grafika (3D)	49,7	
Hangkezelés	26,6	
CD-ROM	7,4	
Képszerkesztés	44,5	
WinTach 1.2	ET 4000	ATI XPERT XL
800x600, 256 szín		
Szövegkezelés	20,93	226,75
Vonalas grafika (CAD)	84,68	170,84
Táblázatos szöveg	5,43	288,50
Grafika	18,12	147,90
Átlag	32,29	208,50
SolMark	23,3 másodperc	2,7 másodperc
800x600, 256 szín		

SolMark: az InfoWorld sebességtesztje; az az idő, amennyi alatt a Windows Solitaire zárolás animációja teljes képernyős módban lefut (az összes kártyalap lepatog a képernyőről).

pedig egy CD-olvasót találtunk. A már említett AGP bővítőhelyen kívül négy PCI közvetlen sines kártya tehető ebbe a Packard Bell gépbe, és még két ISA bővítőresz található az alaplapon.

## Bővítvények, programok

Az egyik ISA helyet a Packard Bell Sound Blaster-kompatibilis hangkártyát,

fogni, és a hangot a hangkártyának továbbítani. Autórádióra emlékeztető kezelőprogramja (3. kép) 24 állomás programozott tárolására alkalmas, ez hazánkban még egy ilyen elég érzékeny vevőberendezésnek is elegendő.

Az operációs rendszer a magyar Windows 95 OSR2 változata volt a vizsgált Packard Bell gépen (CD és regisztrációs lap mellékelve). A telepített és a dobozban is meglévő meghajtóprogramok mellett az F-Secure víruskeresőt találtuk telepítve, továbbá elektronikus formában olvashattuk az alaplap leírását.

## Értékelés

A Packard Bell most ismertetett összeállítása ma már átlagosnak mondható sebességű, korszerű, Pentium II-es, multimédiás számítógép. Leginkább otthonokba, kis irodákba való, bár a megjelenítőrendszer más feladatokkal is megbirkózik. A modem az internetezés, faxolás eszköze lehet, a rádió a munka közbeni szórakozás kelleke.

Természetesen – felárért – igény szerint gyorsabb processzor, több memória, hálózati kártya is kérhető ebbe a géptípusba. A vizsgált összeállítás ára a Szinva Nettől kapott adatok szerint hagyományos monitorral 334 000 forint, a lapos NEC képernyővel pedig 534 000 forint (ez is, az áfa nélkül).

Horváth László

# Dátumváltás a gyógyszergyárban

A dátumváltás főleg azoknak a cégeknek kritikus kérdés, amelyek nemcsak számítógépeket használnak, hanem különböző beágyazott rendszereket is. Ebben a cipőben jár az egyik legnagyobb hazai gyógyszergyártó cég, a Chino in is. Náluk a felkészülés 200 mil-

lió forintba fog kerülni, vagyis tulajdonképpen felemeszt egy pótlólagos évi költségvetést.

A Chino inban majdnem három éve, 1996 januárjában kezdték meg a millenniumi bomba hatástalanítását. A problémát már ekkor definiálták az új vállalati

informatikai stratégiában. A projektet – akárcsak néhány más (főleg külföldi tulajdonban lévő) cégnél – egy új vállalatirányítási rendszer bevezetésével párhuzamosan indították meg. Így a régi rendszerek kicserélése azonnal kiküszöbölt néhány problémát, s a két feladatnak voltak egybeeső pontjai, vagyis bizonyos területeken két legyet lehetett ütni egy csapásra. Ráadásul az új vállalatirányítási rendszer bevezetése miatt a Chino innál korábban kezdtek a 2000. évre való felkészülést, mint a vállalatok többségében. „E tekintetben még a francia anyacéget is megelőztük” – mondja büszkén a gyógyszergyár informatikai igazgatója, Tóth Attila Zoltán.

Tavaly év elején indult meg a rendszerek, illetve a teljes vállalati eszközállomány feltérképezése. Ekkor a két vidéki (a nagytétényi és a csanyikvölgyi) telephely eszközeivel együtt 54 ezer tételt számláltak össze és dokumentáltak. A felmérést kérdőíves módszerrel végezték, a költséghelyfelelősök bevonásával. Közben megalakult a projektet irányító fel-

Ezután következett az idei év első negyedében a szállítók azonosítása és megkeresése. Ebben a folyamatban már az anyacég, a Sanofi is részt vett: a jogászai által hitelesített kérdőívekkel segítette a Chino in munkáját. Amint Tóth Attila Zoltán elmondta, a beszállítók eleinte nem reagáltak a megkeresésre. Nem egy kis cég meg is szűnt, s jogutódok híján nincs hova fordulni. Gyakori eset volt, hogy a forgalmazó elhárította a megkere-

## Tudni honnan fúj a szél...

Önök és kollégáinak a lehető legtöbbet kell tudnia cégéről a mindennapos döntések meghozatalához. Elengedhetetlen, hogy az adattengerből mindig rendelkezésre álljanak a szükséges információk. Ehhez professzionális megoldásokra van szükség.

Bemutatjuk Önnek az Axis Kft. méretezhető „Információs tárház” ajánlatát.

**AXIS**  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

Ismerje meg közelebbről ajánlatunkat! Próbálja ki, mit tehetnek Önért az Axis Kft. szakértői a Sybase adatbáziskezelő és a Cognos üzleti intelligencia-technológiájával!

**COGNOS**  
Better Decisions Every Day™

**SYBASE**  
INFORMATION ANYWHERE

Székesfehérvár, Möricz Zs. u. 14.  
telefon: (22) 517-631 • fax: (22) 517-630

Budapest XI., Dayka G. u. 3/306  
telefon: (1) 319-1934 • fax: (1) 319-2691

levélcím: 8001 Székesfehérvár, Pf. 98  
web: www.axis.hu • e-mail: mail@axis.hu

**Méretezhetőség:**  
asztali, részleg vagy vállalati szintű megoldások

**Teljes körű megvalósítás:**  
professzionális eszközök, konzultációs szolgáltatás

**Költséghatékony:**  
az új eszközök a meglévő rendszerekre építhetők

**Gyors üzembe állítás:**  
használatba vétel a mérettől függően 1-6 hónapon belül



Tóth Attila Zoltán

ügyelőbizottság, s abban részt vesz az ipari erőforrások alelnöke, a pénzügyi alelnök, a műszaki igazgató, valamint az informatikai igazgató. A felügyelőbizottsági üléseken a vezérigazgató elnököl, tehát a legfelső vezetés közvetlenül kap képet a felkészültségről. A mennyiségi felmérés tavaly novemberben fejeződött be, ezt követte a 2000. év szempontjából kritikus berendezéseket végigszámláló és kategorizáló felmérés. A négy kialakított kategóriába (hardver, szoftver, ipari berendezések és irodai berendezések) már „csak” hétezer tétel került. A felméréssel egy időben helyezték üzembe egy követő-rendszert is: ez megmutathatja a számítógépen rögzített hétezer tétel mindegyikének éppen aktuális állapotát.

Tovább vizsgálták az esetleges működési zavaraival a vállalat életében súlyos károk okozására képes hétezer tételt, és kiszűrték közülük azokat a programokat, amelyekben csak „esztétikai probléma”, ha két 0 jelenik meg az évezredváltáskor.

## A Chino in 2000-re való felkészülésének határidői

1996. január: A 2000. év problémájának meghatározása a vállalati informatikai stratégiában  
1997. január–november: A teljes vállalati eszközállomány feltérképezése  
1997. december: A 2000. év szempontjából problematikusnak tartott eszközök azonosítása  
1998. első negyedév: Szállítók megkeresése  
1998. április 30.: Költségterv elkészítése  
1998. november: Tesztelések beindítása  
1999. március 31.: Tesztelések befejezése  
1999. június 30.: Új eszközök üzembe állítása  
1999. augusztus 31.: A cég rendszereinek kompatibilitásáértétele

sést: ő ugyan tényleg eladta a terméket, de mégsem hozzá, hanem a szerzőkhöz kell fordulniuk. A nagy cégek viszont, kis kivárással ugyan, de megküldték a válaszokat. Hardvereszközökkel kapcsolatban 28, szoftverekkel kapcsolatban 53 levelet küldtek szét. A legnehezebb az ipari berendezésekkel kapcsolatos nyilatkozatokat megszerezni. Közben persze a Chino in is kap levelet azoktól a vállalatoktól,

## Az ezredvég konferenciája

Egy évvel a kritikus dátum előtt az IDG Hungary, közlekedési lapunk konferenciát és fórumot tart a 2000. év problémáira a vállalatoknál címmel. A december 2-án a Flaminio hotelben megrendezett konferencián a résztvevők a millenniumi bomba hatástalanításának gyakorlati kérdéseiről hallhatnak előadásokat, és beszélgethetnek a szakértőkkel. A kormányzati oldalt, a beszállítókat, valamint a megoldászállítókat képviselő előadók átfogó helyzetfelméréseket, illetve megoldási javaslatokat adnak a külső kapcsolatokban lenyegelő (államigazgatási, társadalombiztosítási, pénzügyi, adatsziteli) gondokról kezdve a szervezetben belüli (munkaadói, ügyviteli, termelésirányítási) problémáig. Szó esik az üzleti szempontok mellett fontos társadalmi kérdésekről is: például a dátumváltás megoldásáról az egészségügyben. Az előadók listája és a jelentkezési lap a Számítástechnika honlapján ([www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)) olvasható.

amelyeknek meg ő a beszállítója. Ezek mindig a kereskedőkhöz futnak be, és ha csak egyszerűen, általánosabb kérdéseket tartalmaznak, akkor ők meg is válaszolják. Ha mélyebb érdeklődésről van szó, akkor az informatikai igazgatóság munkatársai töltik ki a kérdőíveket.

A problematikus rendszerek megtalálásában a beszállítói nyilatkozat volt a kiindulópont. Ha a beszállító tanúsította, hogy a termék nem okoz majd bajt az ezredfordulón, akkor ebből a szempontból már nem kellett foglalkozni vele (per-

sű elemeken viszont nekik maguknak kell javítaniuk.

Április 30-ára elkészült a költségterv, s az az egyes szervezetekre lebontva tartalmazta a 2000. év problémájának kezeléséhez szükséges kiadásokat. A végösszeg 200 millió forint, annyi, mint egy átlagos éves költségvetés. A Chinoinnál már a '98-as keretből is költenek erre a projektre, hogy ne a teljes összeg terhelje a jövő évi költségvetést. A 200 millió forint nagy részét – 130 milliót – a természetben közvetlenül szerepet játszó ipari berendezések teszik ki.

Két munkacsoport dolgozik a 2000. éves projekten: az egyik a hardverekkel és a szoftverekkel foglalkozik, a másik az ipari és az irodai berendezésekkel. Minden nagyobb szervezeti egység delegált 1-1 főt valamelyik csoportba. Így a cég vezetősége elérte, hogy ne csak az informatikusok gondja legyen a probléma megoldása, hanem a felhasználók is, és ők sok esetben (így a folyamatvezérlő berendezések vonatkozásában) nagy segítséget adhatnak az informatikusoknak. „A kérdés alapjában nem informatikai, hanem üzleti, ennek megfelelően kell tehát kezelni” – mondja Tóth Artilla Zoltán.

Már elkészült a módszertan is a fenti négy kategórián belüli típusok tesztelésére; kidolgozásához az anyacég, a Sanofi is adott némi útmutatást. (A Sanofiit egyébként havonta tájékoztatják arról, hogy hol tartanak az ütemterv teljesítésében.) A nemrégiben beindított tesztelés határideje jövő év március 31-e: ekkorra végeznek a lényeges eszközök előzetes ellenőrzésével. Ebben szintén részt vesz-

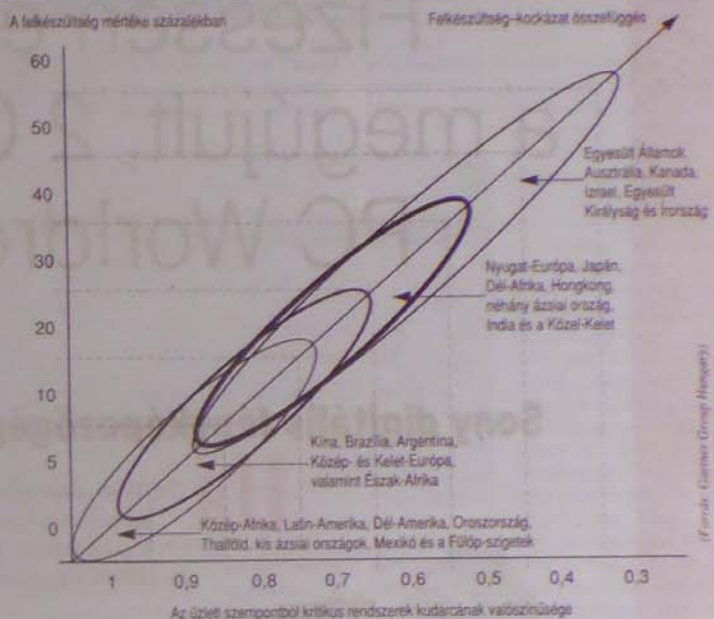
nek az egyes területek szakértői (az informatikusok mellett), hiszen ily módon csökkenthető a kockázat. A tesztelés több

31. Aki egy kicsit is ismeri a hazai ipari vállalatokat, az alighanem értékeli ezt a határidőt, hiszen az esetek többségében



sze a tesztelésbe ezek az eszközök is bekerülnek). Az ezredfordulóra gyárilag fel nem készített termékek beszállítói rendszerint azt javasolták, hogy a kedves vevő vásárolja meg az újabb verziót. Ekkor a Chinoin informatikusainak el kellett dönteniük, hogy megveszik-e a fejlettebb változatot, vagy maguk küszöbölik ki a problémát. Ennek két módja van: ahol nem szükséges, ott nem használják a bizonytalan működésű funkciót, a kiiktathatatlan, de szintén bizonytalan működé-

A millenniumra való felkészültség állapota, 1998. március



iterációban történik, s főként a szélső értékek kipróbálására törekszik.

1999. június 30-ig beszerzik, illetve kifejlesztik a dátumváltás miatt szükségesé vált összes új eszközt; a projekt teljes befejezésének határideje 1999. augusztus

december 31-ét tűzik ki célul. A Chinoin egyébként nemcsak hazai célcéllal mérve áll jól: a Sanofi leányvállalatai közül ő tart legelőbbre ebben a kérdésben.

Gaal Ilona

**FEFO Computer** **352-8870**

**HP 8100i CD RW újraindító akció csak a FEFO-nál 74.500,-**

3 év garancia

akciók fontos, hogy adhat mindig hasznosabbá legyének és akad néha egy két misztériós CD is a tárolás típus, akár azelőtt is, és gyorsan szerezni kell a feladatokat, most a FEFO Science PC-ket egyediállású konfigurációval rendelhet HP8100i CD írási (24x)CDROM+4xCD írási+2xCD írási normál CD írási.

**A FEFO PC-ket 3 év teljes körű garanciával juttatjuk el:**

4x8/118 SCD	68990/11990/241890	HP8100i-Pre Pack	10990/18412
COMPAQ 386/32400	11790/21690	HP 8100i-20/30/40	68190/117190/20090
COMPAQ HP100/486/4	32990/54990	HP8100i-40	22290/31990
HP8100i		PC-TV páros (HP8100i)	32990/17190
386/333/160/32/32/32/240	28490/31790	<b>Netwerk, szoftverek</b>	
386/333/160/32/32/32/240	4790/10990	3x 386/333/160/32/32/32/240	21190/31190/42290
486/333/160/32/32/32/240	17160/29990	4x 386/333/160/32/32/32/240	40790/51990/63090
486/333/160/32/32/32/240	44490/40290	5x 386/333/160/32/32/32/240	44490/52990
586/333/160/32/32/32/240	27990	<b>Kezelőszabvány</b>	
586/333/160/32/32/32/240	29990	3x 486/333/160/32/32/32/240	7620/11720/13990
586/333/160/32/32/32/240	11290/18120/22190	4x 486/333/160/32/32/32/240	3900/7190
586/333/160/32/32/32/240	1990/7412	5x 486/333/160/32/32/32/240	2600/4990
586/333/160/32/32/32/240	1990/12990	6x 486/333/160/32/32/32/240	16990/29990
<b>Netwerk</b>		<b>Kezelőszabvány</b>	
MP/Star 386/333/160/32/32/32/240	36790	3x 486/333/160/32/32/32/240	17190/18990
MP/Star 486/333/160/32/32/32/240	42190	4x 486/333/160/32/32/32/240	15390/21990
MP/Star 586/333/160/32/32/32/240	42190	5x 486/333/160/32/32/32/240	15390/21990

Garancia: 3 év, 24 órás szerviz

**Előfizetési ügyekben kapcsolat az IDG-hez**

**Zöld számon keresztül 06-80-200-263**

IDG

**A Magyar Szabadalmi Hivatal**

DOS-, Windows 3.1, Windows NT-, NetWare környezetben működő informatikai rendszerének működtetéséhez

**Helpdeskes és rendszerüzemeltető**

(szoftver) munkársat keres felsőfokú végzettséggel. A legalább 3 éves, hasonló munkakörben szerzett gyakorlat, Windows szoftverek ismerete, a kiváló kommunikációs készség, az önálló munkavégzésre való alkalmasság és az angol szakszöveg megértése követelmény. A programozási (C) ismeret, ORACLE/SQL jártasságot, és az angol- vagy németnyelv-tudást előnyként értékeljük.

Fizetés: a köztisztviselői bértáblázat szerint. A szakmai önéletrajzokat a megjelenéstől számított egy héten belül, Csösz István számítástechnikai osztályvezetőnek az alábbi címre kérjük küldeni:

**Magyar Szabadalmi Hivatal**  
1054 Budapest, Garibaldi utca 2.  
Fax: 302-2469 E-mail: csozsi@hpo.hu

**PLANTREND Kft.**

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

**intel. SZÁMÍTÓGÉP**

3 év garanciával

**RÉSZLETRE IS!**

PENTIUM II - 300 MHz,  
64 MB SDRAM, 4,2 GB HDD,  
32x CD, 4 MB ATI VGA, Hangkártya,  
15" MAG monitorral

**199.900 Ft + áfa**

**MEGRENDELŐLAP**

Előfizetéssel megrendelem a

**Computerwold-Számítástechnika**

nemzetközi informatikai helyzetet  példányban,

egy évre: 7680 forintért

fél évre: 3840 forintért

negyedévre: 1920 forintért

Név (intézmény neve): \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

Az CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni

USERNAME: \_\_\_\_\_ E-MAIL: \_\_\_\_\_

**IDG** A megrendelőlapot a következő címre kérjük visszaküldeni:  
**IDG Lapkiadó Kft.**  
1537 Budapest, Postafiók 386. • Fax: 356-9773

# Fizessen elő egész évre a megújult, 2 CD-t tartalmazó PC Worldre! **26%-ot megtakarít!**

**Sony digitális fényképezőgépet, Casio karórákat nyerhet!**

**Ha** Ön 1998. december 18-ig az egész 1999. évre előfizet a PC Worldre, sorsoláson vesz részt (éves előfizetési díj 7860 Ft). Az 1999. januárban, közjegyző jelenlétében megrendezendő sorsoláson az alábbi nyeremények egyikét nyerheti:



**MVC-FD71-digitális fényképezőgép**  
3,5"-es floppylemezű működésű  
VGA (640x480)  
JPEG bitmap képtömörítés

1 db **Sony MVC FD71** digitális fényképezőgép  
**260 000 Ft** értékben

1 db **Casio PRT-40C-1** karóra  
**44 900 Ft** értékben

1 db **Casio DPX-500** karóra  
**37 600 Ft** értékben

1 db Casio **DPX-410** karóra  
**32 000 Ft** értékben

100 db **PC World bögre**

**A PC WORLD AZT KÍNÁLJA,  
AMI A NEVÉBEN VAN:  
AZ EGÉSZ PC-VILÁGOT!**

Ha a kiváló minőségű papírra nyomtatott információknál még többre vágyik, keresse fel a PC World Online-t ([www.poworld.hu](http://www.poworld.hu)) és hatalmas mennyiségű újabb információhoz juthat. Ha pedig programokra vadászik, kalandozzon a két CD-ROM mellékleten.

Sokan szeretnék megélni PC-jükből a lehető legtöbbet kivenni, mások a biztonságos működést preferálják, van aki az állandó fejlesztésért rajong. A PC World típpjei és trükkjei között mindenki megtalálja a legjobb szakértőktől származó neki szóló információit.

**PRT-40C-1**  
digitális iránytű, magasságmérő, hőmérő, légnyomásmérő, 1/100 stopper, 5 ébresztés, dátum, automatikus ILLUMINATOR háttérvilágítás, 100 m vízálló

**DPX-500**  
digitális iránytű, magasságmérő, hőmérő, légnyomásmérő, 1/100 stopper, 5 ébresztés, dátum, világítás, 100 m vízálló

**DPX-410**  
magasságmérő, hőmérő, légnyomásmérő, 1/100 stopper, 5 ébresztés, dátum, világítás, 100 m vízálló

További információk: IDG Magyarország, terjesztési osztály, Telefon: 356-0691/322, Telefax: 356-9773

**PC World: ez a világ mindig újat hoz!**

# Aki keres, találhat

## Állások az interneten

Arról, hogy az internet megkeseríti, avagy inkább megkönnyíti-e életünket, még sokan vitatkoznak, annyi azonban biztos, hogy a téma már szinte lerágott csontnak számít. E heti Karrier rovatunkban mégis azal foglalkozunk, hogy vajon milyen helyzetben van hazánk az internetes álláskeresés területén; ennek pedig egyszerűen az az oka, hogy napjainkban mind több ilyen szolgáltatással lehet találkozni. Persze senki sem állíthatja, hogy a kenyérkereséért folytatott küzdelemben lemaradnak azok, akik nem tudják naponta átböngészni az adatbázisokat, de ha valaki új munkahelyet keres, biztosan a segítségére lehetnek a Háló hirdetési oldalai.

**A** minap a metrón ülve akaratlanul is elcsíptem két fiatal beszélgetését, akik épp a munkahelykeresés szépségeit eszelték egymásnak. „Te, láttad már azt a homepage-et, amin legalább 20 cég állásajánlatát lehet megnézni?” – kérdezte az egyik. „Persze, én már a suliban bejelentkeztem több adatbázisba, holnap megyek is egy interjúra!” – kérkedett a másik. Számomra a párbeszéd itt véget is ért, mert az ifjak leszáltak, de arra még volt időm hazáig, hogy eltűnjök: miért kellene csodálkoznom azon, hogy az internet „határtalan lehetőségeit” ma már a munkahely-közvetítéshez is felhasználják? Miért csak az *Expressz* újságot vagy

a *Heti Világgazdaságot* böngésznek az emberek állásajánlatokért, ha otthon, az irodában vagy akár az iskolában egy-két gombnyomással körülnézhetnek az állás-piacon? Tegyük hát mi is ezt!

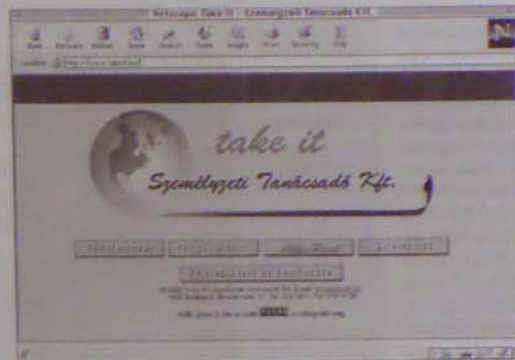
### A minimum: diploma és idegen nyelv

Először is: hova érdemes bekukkantani? Ha megkeressük áhított cégeink honlapjait (persze csak ha van nekik ilyen), akkor szolgáltatásaik és termékeik leírása mellett gyakran azon állásaik listáját és ismertetőit is megtaláljuk, ahova éppen alkalmazottakat keresnek. E-mailben rögtön jelentkezni is lehet persze ezekre a posztokra. Hogy csupán néhány példát említsünk, most biztosan találunk megpályázható álláshelyeket a Nokia ([www.nokia.hu](http://www.nokia.hu)), az Ericsson ([www.ericsson.hu](http://www.ericsson.hu)) vagy a Megatrend ([www.megatrend.hu](http://www.megatrend.hu)) oldalain.

A következő nagy körbe a fejedvadász vagy személyzeti tanácsadó cégek honlapjai tartoznak: e helyeken megbízóik ajánlatait, ismertetőit tekinthetjük meg, és be is jelentkezhetünk adatbázisaikba. Az internet rugalmassága, gyorsasága és népszerűsége okán – elsősorban külföldön – gyorsan elterjedtek az álláskeresést és közvetítést szolgáló álláshirdetési adat-

bázisok (angol kifejezéssel: job bank). Ilyet működtet a hazai Take It Személyzeti Tanácsadó Kft. ([www.takeit.hu/allas-](http://www.takeit.hu/allas-)

a hirdetéseket, és a keresés folyamán egy pozíció, nyelv, ágazat vagy hely kiválasztásával – vagy ezek kombinációival – le is szűkítheti a kört az őt érdeklő ajánlatokra. Az alkalmasnak ítélt munkakörre egy előre elkészített elektronikus adatlap segítségével lehet jelentkezni, amelyet a Take It fogad, és a megfelelő pályázatot e-mailen vagy faxon továbbítja a hirdető cégnek. A Take It honlapján a megbízó vállalatok saját oldalaira mutató élőkapcsokat tudnak elhelyezni, így módon az álláskeresők még több információt szerezhetnek róluk. Saját adataik védelme és a szolgáltatás könnyebb kezelhetősége érdekében a felhasználók jelszóval védett, személyre szóló adatlapokat használhatnak, ennél fogva többszöri bejelentkezés esetében nem kell időt szánniuk újabb adatlapok kitöltésére.



pont), ahova a júniusi megjelenés óta már 14 ezren látogattak el, és ahol 150-160 hirdetést lehet egyszerre megtalálni. *Sipőcz Iván*, a cég tanácsadója szerint már körülbelül ezren jelentkeztek az állásokra az új fórumon keresztül. A megcélzott csoport – kevés kivételtől eltekintve – olyan jelöltekből áll, akik felsőfokú végzettségűek, minimum egy-két éves szakmai tapasztalattal rendelkeznek, és beszélnek legalább egy idegen nyelven. Az Állás-Ponton az érdeklődő oszállyozhatja

### Aki kimarad, lemarad

A MultiJob Személyzeti Tanácsadó cég honlapján ([www.multijob.hu](http://www.multijob.hu)) vállalatok és megyék szerint böngészhetünk az áll-

## System Architect

CASE eszköz - a rendszerépítő

A System Architect, a professzionális CASE eszköz, amely a hagyományos és objektumorientált szoftvertervezést szolgálja.

Napjaink összetett számítógépes alkalmazásainak határidőre történő kifejlesztéséhez a legkorszerűbb szoftvereszközökre van szükség. Bonyolult rendszerek létrehozása esetén a fejlesztőeszközök csak akkor lehetnek hatékonyak, ha a rendszer tervezése is magas színvonalon történik.

A System Architect egy integrált rendszerlemezési és -tervezési munkaeszköz Windows platformon. Egy sor fejlett tervezési módszert tartalmaz, amelyek lehetővé teszik a korszerű CASE technológia alkalmazását a rendszerfejlesztés teljes életciklusára az elemzéstől a tervezésen, az üzleti modellezésen és prototípus-készítésen keresztül a rendszerdokumentáció elkészítéséig és segítséget nyújtanak a rendszerkövetés időszakában is.

A System Architect kifejlesztője az amerikai Popkin Software, a független CASE eszközök világpiacának legnagyobb gyártója. Ez biztosítja maximális nyitottságát, vagyis, hogy minden jelentős adatbázis-kezelőhöz és fejlesztőeszközökhöz rendelkezik kimenettel (úgy mint C++, Java, Visual Basic, Delphi, Magic, Corba, Oracle, SQL Server, Sybase, PowerBuilder, Gupta, Access, Informix, Ingres, dBase, MAGIC).

Hívjon minket!

Kérjen tájékoztatást Bakó Márta üzletág igazgatótól.

Onyx Szoftverház Kft.

1118 Budapest, Mátyóki út 14.

☎ 209-3394 Telefax: 466-9189

E-mail: [bako@onyx.hu](mailto:bako@onyx.hu)

[www.magic.onyx.hu](http://www.magic.onyx.hu)

49067

GEMOFIS KFT.		Budapest, 1146. Hungária krt. 131. Tel/Fax: 321-1539, 343-0088 GSM: (309) 428-132		Ami nincs a listán, nálunk az is van! Rendeljen faxon! Csomagküldő szolgáltatunk postai utánvételt elküldi.	
McAfee VirusScan 4.0 (1/4 év utanköv.)	6.950	Corel Print Office Pack (Eng+Hun)	28.400		
Delphi 4 Client/Server Upd.	453.500/db	CorelDRAW 8.0 spec / upgrade	76.560 / 65.380		
Windows NT Server 10 user/Upd.	150.230/187.590	Clipper 5.3 + Tools 3.0 b+ Vis. Obj. 2.0 std	51.330		
Adobe PageMaker 6.5 / upg.	179.460 / 51.210	Novell NetWare 5.0 S user / 10 user	241.360 / 442.330		
Adobe PhotoShop 5.0 Eng / upg.	201.520 / 83.920	Novell NetWare for Small Business 5 user	200.970		
Adobe Illustrator 8.0 / upg. Új	128.160 / 42.660	F.Secure (soft F-PROT) 1 user / 10 user	41.400 / 165.600		
AutoCAD R14 Eng / Hun	522.650 / 436.970	Norton Antivirus 5.0 Win95/NT/Win3.1/MSDOS	10.540		
Autocad LT 98 / upg.	98.560 / 23.060	Norton Utilities 5.0 Win95 Eng/2.0 Hun	18.380 / 18.380		
Borland Delphi 4.0 Std / C++ Builder 3.0 Std.	31.570 / 31.570	Netcom Utilities 2.0 for Win NT	25.080		
Corel Gallery (205.000 db clipart)	13.440	Office 97 Standard Eng.	108.430 / 45.450		
Corel Gallery (1 millió db kép, grafika)	30.210	Office 97 Professional Hun / upg.	130.210 / 67.230		
Corel Print House Magic de Lux.	12.450	eVOLUTION SZÁMLA 95 számlázás Win 3.0/4.0/15.920			
CA Clipper 5.3 / upg.	36.560 / 25.200	Unit Suffix (számítógép)	18.400		
Macromedia Director 6.5 Win (multimédia kézikönyv)	250.410	Visual Basic 6.0 Prof. / upg.	117.350 / 58.570		
Macromedia Freehand 8.0 Win/Mac	119.610	Visual C++ 6.0 Prof. / upg.	117.350 / 58.570		
Regnum plus 4.0	84.900	Visual Foxpro 6.0 Prof. / upg.	117.350 / 58.570		
Kai's Super Goo for Win95	19.770	Windows 98 Eng / Hun / upgrade	44.370 / 23.130		
FrontPage 98 32 bit / upg.	32.320 / 11.250	Windows NT 4.0 Server Resource Kit Hun	12.460		
Helyesek 97 (Helyeseb+Helyeseb+Helyeseb)	24.770	Windows NT 3.0 Workstation / upgrade	68.520 / 32.320		
Lepros angolul, Magyar, Angol (Angol nyelvű kézikönyv)	4.800	Watson C++ 11.0	82.760		

Részletes árlistát és árcikket: <http://www.gemofis.hu/> E-mail: [gemofis@gemofis.hu](mailto:gemofis@gemofis.hu) és 2-333-066, #1476  
Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett árból 2% kedvezményt kap minden vásárló.  
Az árak közzétételükéig vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árjelölés az árjelölés jogát fenntartjuk.

49055



BUDAPESTI KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM  
VEZETŐKÉPZŐ INTÉZET  
4 szemeszteres

## INFORMATIKAI MENEDZSER

szakosító (másod) diplomát adó kurzust indít.

Kezdés: 1999. február második felében

Részletes tájékoztatás és jelentkezés:

BKE Vezetőképző Intézet, 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 48-52.

Kurzusvezető: Körösi Ignácné Telefon/telefax: 210-4296

E-mail: [ekoros@mail.vki.bke.hu](mailto:ekoros@mail.vki.bke.hu) honlap: <http://www.vki.bke.hu>

49068

sok között. Kelemen András ügyvezető elmondta: bevételeik 10 százalékát teszi ki az internetes szolgáltatásból befolyó összeg. „Azok a személyzeti tanácsadók cégek, amelyek nem hirdetnek az interneten, rosszul teszik, mert hamarosan lemaradnak a versenyben” – vélekedik a szakember a világháló piacalakító hatásáról. A MultiJob agresszív reklámhadjárral érte el a közismertséget, de Kelemen András szerint ma már szájhagyomány újan is terjed a hírük, ami azért sem véletlen, mert többszörszámúval próbálják magukhoz csábítani az érdeklődőket: oldalaiton az álláskeresők például az Idegennyelvi Továbbképző Központ online nyelvtesztjével vagy IQ-tesztjeikkel tehetik próbára saját tudásukat. A MultiJob adatbázisába egy regisztrációs lapon, illetőleg a céghez küldött önéletrajzzal lehet bejelentkezni. Hirdetők között található például a Philips, a Knorr-Bremse, a Samsung, a Siemens, az MKB, a Heinz, a General Electric, valamint az Emil Frey is. Ez idő szerint 25 cég több száz pozícióját kínálja. Kelemen András azt tapasztalja, hogy leginkább a pályakezdők használják ki ezt a lehetőséget: különösen a közgazdasági és pénzügyi végzettségűek, az információs technológia iránt érdeklődők, illetve a titkárnői állásokat keresők. „Érdekes – tette hozzá –, hogy a műszaki egyetemet végzettek hozzájuk képest sokkal kisebb arányban alkalmazzák az internetes álláskeresést.”

### Fiatalok fóruma

A Job Személyzeti Tanácsadó Kft. ([www.job.hu](http://www.job.hu)) fiatal szakemberek fejevadász cégként mutatja be magát. Adatbázisában közel 13 ezer álláskereső adatát tárolja.

Két éve működő honlapjukon elég kitüntetni egy űrlapot, és a munkát keresők máris bekerülhetnek ebbe a jelentős gyűjteménybe, amelyen keresztül személyre szólóan értesülhetnek a jobos állásajánlatokról. Hádi László ügyvezető becsülése szerint az adatbázisukba kerülők 10-20 százaléka az interneten jelentkezett. Mint elmondta, leginkább a fiatalok élnek ezzel a lehetőséggel, akiknek a közelében van a világháló. Állítása szerint az inter-

honlap, akkor az elindítás után már nem jelent komoly pluszmunkát annak működtetése, illetve az állásajánlatok napi frissítése.

### Bőséges választék

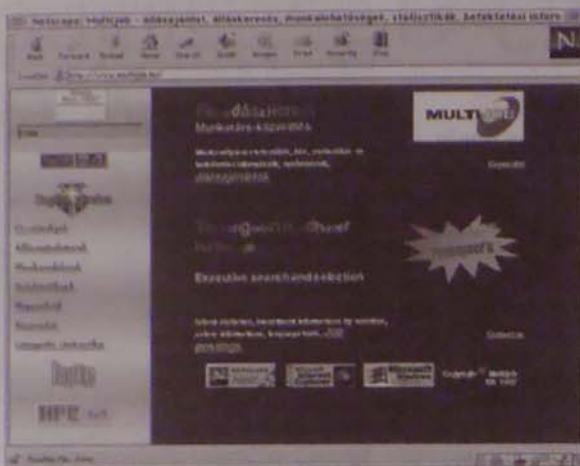
A Grafton Recruitment Személyzeti Tanácsadó Kft. [www.grafton.hu](http://www.grafton.hu) címen tavasz óta működött honlapját, amely Paulovics Éva, a cég tanácsadója szerint több okból is készült. Egyrészt ezen az oldalon bemutatathatják magukat, tehát marketing-eszközként használják, másrészt ügyfeleik részére többszörszámúval tudnak vele nyújtani. A regisztrációs lapokon beérkező jelentkezések pedig bővíthetik adatbázisukat, így módon a hagyományos úton elért célcsoporton kívül új emberekhez is eljuthatnak. Érdekes módon egyik állásajánlatuknál sem találunk cégnevet, mivel olyan állandó megbízókkal állnak kapcsolatban, amelyek kizárólag a megfelelő pályázók előtt fedik fel magukat.

A további tanácsadó cégek ismertetésére helyszűke miatt nincs lehetőség, de bárki meglátogathatja például a Hill International Személyzeti Tanácsadó ([www.hill.hu](http://www.hill.hu)) vagy a Target Hungária Kft. ([www.target.hu](http://www.target.hu)) tartalmis honlapját. A Workplus Kft. oldalán csak instrukciókat és egy letölthető adatlapot találtam, amelyet levélben vagy személyesen lehet a feltüntetett címre eljuttatni. Az állásajánlatok valahogy lemaradtak innen, ugyanúgy, mint az Adecco Magyarország Kft. ([www.adecco.hu](http://www.adecco.hu)) lapjáról, ahol a cég megismerésén túl csak az adatbázisba jelentkezhetünk be. A HumanSelect Hungary Kft. ([www.humansselect.hu](http://www.humansselect.hu)) felkínál ugyan egy olyan oldalt, ahol állásokat kínál, de oltártámkor egyetlen hirdetés sem találtam.

Általánosságban tehát elmondható: a személyzeti tanácsadó cégek az internetes hirdetésekkel csak kiegészítő szolgáltatásként ajánlják, hogy minél nagyobb körben kutakodhassanak a pályázók között. Amikor a jelentkezések beérkeznek hozzájuk vagy megbízójukhoz, személyesen is kapcsolatba lépnek a megfelelő pályázókkal, további információkat, bővebb önéletrajzot, fényképet kérnek tőlük, és ezek alapján döntik el, hogy az állásinterjúra is behívják-e őket. Ha pedig valaki nem konkrét állásra jelentkezik, hanem mindössze az adatbankba szeretne bekerülni, akkor ugyanolyan bánásmódra számíthat, mint ha levélben vagy telefonon jelentkezett volna be. Ez azt jelenti, hogy akkor értesítik őket, ha alkalmas munkát találnak a számukra.

### Friss hirdetés a jó hirdetés

Különleges helyzetben van a Weather-vane Kiadó Kft. által üzemeltetett Start Online ([www.startonline.net](http://www.startonline.net)). Az internetes program a Start Állások kézikönyve című kiadványára alapozva készült el.



net révén széles célcsoport érhető el, naprakész információk nyújthatók, továbbá bővebb tájékoztatás adható a cégekről és az állásokról, mint például egy újsághirdetésben; úgy tűnik azonban, mintha a hirdető cégek nem ismerték volna fel az új médium jelentőségét a munkavállalók felderítésében. Az ügyvezetőtől azt is megtudtuk, hogy ha jól működik egy

**BAAN**

## Egyre magasabBAAN A MAGYAR BAAN-ON-BOARD – BOB

**COMPAQ**

### a költségghatékony, gyorsan realizálható megoldás középvállalatok számára

Az informatikai piac multinacionális gyártói hazai képviselőinek stratégiai együttműködésével kialakított „Magyar BoB” csomag teljes körű integrált vállalatirányítási megoldást kínál a piac középső szegmensében elhelyezkedő ügyfelek számára.

A „Magyar BoB” magában foglal egy a felhasználó számára célirányosan kiválasztott ágazati vállalatmodellt, a BAAN teljes értékű standard szoftvertermékét, a WINDOWS NT operációs rendszert, az INFORMIX relációs adatbázis-kezelőt, a technológiai infrastruktúrát és a megfelelően méretezett COMPAQ kiszolgáló szervert. Mindez előre konfigurálva, Magyarországon nyújtott támogatással kerül szállításra. A „Magyar BoB” csomagot ún. „ready to run” azaz telepített, tesztelt, futásra kész állapotban kapják az ügyfelek, így lerövidül a bevezetés folyamata.

#### A „Magyar BoB” a BAAN IVc standard rendszer összes csomagján kívül tartalmaz még:

- ♦ Egy ágazati modellt
- ♦ Vezetői Döntéstámogató Rendszert (Controlling)
- ♦ Dinamikus vállalatmodelllezőt (DEM)
- ♦ Magyar nyelvi modult és alapidokumentációt

#### Konfiguráció (16 felhasználó):

- ♦ Compaq ProLiant 3000 szervert
- ♦ Windows NT installálva
- ♦ Informix 7.x installálva + 1 év szoftverkövetés
- ♦ BAAN IVc installálva + 1 év szoftverkövetés

**INFORMIX**

#### A csomag bevezetéséhez tartozó oktatási és projekt-előkészítési támogatás:

- ♦ Projekt-team kialakítása: 2 nap
- ♦ Pénzügy és számvitel: 2 nap
- ♦ Disztribúció: 2 nap
- ♦ Termelés: 3 nap
- ♦ IT alapok: 2 nap
- ♦ Vállalati folyamatok áttekintése, modellkiválasztás: 15 nap

### A Magyar BoB csomag ára 16 felhasználóra 17.900.000,- Ft + ÁFA

(Az ajánlat érvényessége 1998. november 1–1999. január 31.)

#### További információk:

Deloitte & Touche Consulting Kft.  
Compaq Magyarország Kft.

baan@dtbaan.hu  
info.hu@compaq.com

Telefon: (1)206-2012 Telefax: (1)206-2003  
Telefon: (1)458-5555 Telefax: (1)458-5515

**Deloitte & Touche  
Consulting kft.**



**A MAGYAR NEMZETI BANK**

humánpolitikai főosztálya pályázatot hirdet a számítástechnikai főosztály rendszerfejlesztési osztályára, az alábbi munkakörökre:

**RENDSZERSZERVEZŐ****Feladat:**

informatikai személyzetként való részvétel, a bank alkalmazásfejlesztési projektjeiben (projektvezetés, rendszerszervezés, minőségbiztosítás).

**Pályázati feltételek:**

felsőfokú szakirányú végzettség, középfokú – nyelvvizsgával igazolt – angolnyelv-tudás, banki-pénzügyi környezetben szerzett szakmai gyakorlat, formális szervezési módszertant alkalmazó projektekben szerzett tapasztalat; az OMT, UML (esetleg más) objektumorientált módszertan ismerete előnyt jelent.

**PROGRAMOZÓ****Feladat:**

a vásárolt rendszerek átalakításához és a saját fejlesztésű alkalmazások megvalósításához kapcsolódó feladatok ellátása a bank informatikai-fejlesztési projektjeiben.

**Pályázati feltételek:**

felsőfokú szakirányú végzettség, legalább alapfokú – nyelvvizsgával igazolt – angolnyelv-tudás, Microsoft komponensekre (Access, Excel, Exchange, Word) épülő fejlesztési gyakorlat Windows NT környezetben, a Microsoft fejlesztőeszközök ismerete (Visual C++, Visual Basic); a COM, DCOM és ActiveX környezetek használatában szerzett gyakorlat előnyt jelent.

**Jelentkezési határidő: 1998. december 18.**

A fényképpel ellátott önéletrajzokat – amelyeket bizalmasan kezelünk – a humánpolitikai főosztály humánfejlesztési és gazdálkodási osztályára (1850 Budapest, Szabadság tér 8-9.), „Rendszerszervező”, illetve „Programozó” megjelöléssel kérjük benyújtani.

43070



**AGROKOMPLEX  
CENTRAL SOYA RT.**  
Eridania Beğün-Say Group

Részvénytársaságunk a hazai takarmánygyártás- és forgalmazás meghatározó tényezője.

Ügyviteli rendszerünk korszerűsítése lehetővé teszi egy fiatal, határozott

**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI  
MUNKATÁRS**

alkalmazását, akitől lelkiismeretes és önálló munkát várunk el.

**Ha Ön:**

- szakirányú egyetemi, vagy főiskolai végzettségű,
- minimum 3 éves gyakorlatot szerzett Clipper programnyelvben,
- Novell hálózati ismeretekkel rendelkezik,
- termelő vállalat ügyviteli folyamataiban jártassága van,
- kommunikációs szintű angolnyelv-tudással,
- valamint gépjármű-vezetői engedéllyel rendelkezik,

akkor bizonyára elküldi igazolványképpel ellátott szakmai önéletrajzát az alábbi címre:

8112 Zichyújfalu, Pf. 1

(A pályázat bizalmas kezelése érdekében a borítékon szíveskedjék feltüntetni az „SZM” megjelölést.)

49069

**EPSON márkabolt  
a körúton!**

Az üzlet az EPSON

teljes választékával várja vásárlóit:

- Matrix-, tintasugaras-, lézernyomtatók
- Festékszalagok
- Festékpátronok
- Fotópapírok

**Megnyílt!**

**Kedvezmények, bevezető akciók!**

Telefon: 338-4365

1085 Budapest, József krt. 21.

E-mail: euroagen@mail.matav.hu

**Microsoft megoldásszállító partner cég  
keres informatikai szakembert.**

Felkérlek: legalább egy MCP vizsga, angolnyelv-tudás, Exchange server oldal ismeretek. Előnyt jelent nagy kiterjedésű hálózatok üzemeltetésében szerzett tapasztalat, saját gépkocsi.

Önálló munkára képes szakember jelentkezését várjuk, aki tud egy szakmai csapatban dolgozni, akire irányításként is. Szakmai önéletrajzát a következő e-mail címre várjuk: job@maxtel.hu

47389

Amerikai-magyar vegyesvállalat keres  
főállásra fiatal szoftveres  
programozó munkakörbe NT platformra.  
Gyakorlat

**DELPHI-ben**

szükségem, SQL- és Internet ismeret előny.  
Jelentkezéseket várjuk az internet@matav.matav.hu  
címenre vagy az alábbi címen:

**InterTicket Kft.**

1085 Budapest, Gyula Pál u. 13.  
Telefon: 266-0000 Telefax: 266-7676

48075

**Állás**

**Az Inter-Európa Bank Rt.  
budapesti munkahelyre  
munkatársat keres  
számítástechnikai  
rendszergazda munkakörbe.**

**Jelentkezési feltételek:**

- felsőfokú informatikai végzettség
- együttműködési és oktatási készség
- banki számítástechnikai rendszerek ismerete és angolnyelv-tudás előnyt jelent

**Feladatok:**

- a Windows NT, AS/400-as és Internetes ismeretek belső oktatása és felügyelete

**Juttassa el önéletrajzát 1998.  
december 15-éig az alábbi címre:**

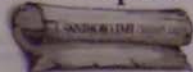
Inter-Európa Bank Rt.  
Humán erőforrások Főosztálya

1364 Budapest, Pf. 65

Telefax: (1) 573 6389

E-mail: nemeta@ieb.hu

**Inter-Európa Bank**



49111

**KERESÜNK**

Honosított integrált kereskedelmi vállalati alkalmazói szoftver bevezetésére fiatal, agilis áruforgalmi, pénzügyi végzettségű munkatársakat UNIX PROGRESS 4GL-környezetben.  
**Telefon: 214-6020**  
**Telefax: 214-6019**

48077

**A BankSoft Kft.**

(1149 Budapest, Angol u. 38.)

felvételre keres

az egész országra kiterjedő electronic banking szoftvertelepítési és betanítási munkákra

**informatikai  
szervizmunkatársakat.**

**Elvárások:**

- minimum középfokú szakirányú végzettség,
- DOS, Windows konfigurálási gyakorlat,
- PC-hardver és hálózati ismeretek,
- pénzügyi alapismeretek
- jó fellépés és előadókészség.

Saját gépkocsival rendelkezők előnyben.

Jelentkezés: szakmai önéletrajz megküldésével.

A CW Számítástechnika 1998/49. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

19022	43043	48040	49016	49046	49070
19024	45013	48048	49017	49050	49071
22013	45019	48066	49019	49054	49075
38033	45043	48073	49023	49055	49076
38046	46009	48077	49024	49056	49077
36102	46061	49002	49025	49057	49079
40019	46072	49003	49027	49058	
41034	46109	49005	49037	49059	
41039	47025	49007	49038	49060	
41040	47032	49012	49039	49066	
41048	47089	49013	49041	49067	
42030	48020	49015	49045	49069	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

49071



# Ígéret szép szó...

Álláskeresők, vigyázzatok: ha tapossák is egymás sarkát a személyzetesek, hogy felvehessenek benneteket a cégükhöz, azért könnyen megégethetitek magatokat. A személyzetesek híresek arról, hogy néha a kellenél több mézet kennek a madzagra, és ajánlataik, ígéreteik félrevezetőek lehetnek.

Például honnan tudhatná bárki is, hogy a „távmunka lehetősége” igazából azt jelenti, hogy „csak hétvégeken”? Manapság a ragyogó önéletrajz és a jól szabott öltöny már egyáltalán nem elég; segítség-re és tanácsra is szükséged van. Légy az élet viharaiiban megedződött veterán vagy zöldfülű pályakezdő, most megmutatjuk, hogyan lehet – és kell – olvasni az állás kínáló csábító sorai között.

Ezért a legközelebbi interjúj jól figyelj, különösen, ha ilyeneket mondanak:

„Rá fog jönni, hogy a szoros együttműködés három-négy másik ERP-szakértő-

az első évben három-négy különböző alkalmazást és több száz végfelhasználót támogatnak” (ha nem hallod is, a hangsúly az „egyedülön” van).

„Ne felejtse el, hogy a városközpontban levő irodánk könnyen elérhető” (telefonon, faxon vagy modemmel).

„A betegszabadság, az orvosi ellátás, a részvényopció, a kedvezményes étkezési lehetőség csupán részei a kiegészítő juttatások rendszerének” (de a fizetésedhez mérve csakugyan komoly juttatásnak számít).

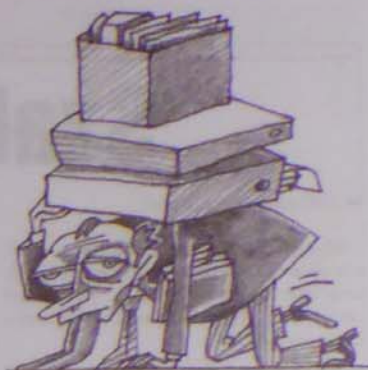
„Őszintén mondom, ennél jobb munkahelyet el sem tudok képzelni” (mert ha el tudnék, én volnék az első, aki itthagya ezt a köcerajt).

„Nem akar utazni? Nem probléma. Legfeljebb heti két napon kell” (odautazás hétfőn, visszaút pénteken).

„Minden értékesítési munkatárs egy vadi új, 400 megahertzes, 128 megabájt memóriával ellátott, szuperkönnyű Pentium II noteszgépet használhat” (rád kedden kerül sor).

„Hát igen, ez most egy heti 70 munkórát igénylő rohammunka, de ha most kezd, pár hónapon belül találunk magának egy jó kis kényelmes, heti 40 órás projektet” (az én számításaim szerint ez heti 110 óra).

(Ezek a tanácsok elsősorban az amerikai álláskeresőknek szólnak, de alighanem magyar olvasóink is kerültek-ke-



rülhetnek ilyesféle helyzetekbe, nekik sem lesz tehát haszontalan ez a lista – a Szerk.)

Michael Cohn  
(Computerworld)



vel mennyire jó hatással van a csoportmunkára” (különösen akkor, ha mindannyian ugyanabba az öt négyzetméteres szobába vagytok bezsúfolva).

„Abszolút rugalmas a munkaidő! Dolgozhat nyolctól négyig, négytől éjfélig, vagy éjféltől nyolcig” (de a háromból legalább két műszakot kell vállalnod).

„A fizetés jóval az ipari átlag fölött marad” (hogya, némely iparágak átlaga fölött, kétségtelenül, különösen ha beleszámítjuk a gyorsétermi láncokat is vagy a fehérművárást egyes távoli országokban).

„Egy évben legalább kétszer felülvizsgáljuk a fizetést” (majd értesítünk, melyik évben).

„Nálunk van a legátfogóbb számítógépes távoktatási lehetőség az egész országban” (vagyis az egész országon, szabad időben kell elvégezned – no, nem mint-ha maradna szabad idő).

„Mint az informatikai részleg főnöke minden évben feltucatnyi vezető munkatárssal fog együtt dolgozni” (mert nálunk általában két hónapig bírják a vezérigazgatók).

„Világszínvonalú technológiával dolgozhat” (1975-ben még csakugyan világszínvonalú volt).

„Minden munkatársunk nagyvonalú jutalomra jogosult a teljesítménye alapján” (kapsz a részvényeinkből: úgy esik az árfolyamuk, mint a tetőfedő).

„Kiváló lehetőségek vannak a gyors előmenetelre” (mert akinek volt egy csöpp esze, az már régen lelépett).

„Hogy hangzik húsz nap szabadság? És ragaszkodunk hozzá, hogy minden egyes napját kivége” (szombatonként).

„Felelősséget akar? Elemzőink egyedül

ORACLE8i
ORACLE8i
ORACLE8i

## Amikor Javában dolgozik...



**Oracle8i**  
a világ első internetes adatbázisa

A világ vezető adatbázis-kezelőjének legújabb generációja az Oracle8i, amelyet kifejezetten úgy terveztek, hogy az internetes fejlesztések és telepítések igazi platformja legyen. A nagyszerű Oracle8i internetes verziója olyan új tulajdonságokkal rendelkezik, amelyek jelentősen megkönnyítik a skálázható és robusztus internetes illetve intranetes alkalmazások létrehozását. Az Oracle8i a cég széles körben elismert technológiáját kiterjeszti a tranzakciófeldolgozás, a nagyfokú elérhetőség és az adattárházak irányába. További jellemzői a nagy teljesítmény, a magas szintű üzleti intelligencia, valamint a folyamatos működés lehetősége. A szerveroldali Java kompatibilitás a termékbe integrált Java Virtual Machine biztosítja, amely lehetővé teszi bármely Java alapú alkalmazás adatbázisoldali futtatását. Java alkalmazások közötti történő kapcsolódást a JDBC és az SQLJ biztosítja. *További információkat az Oracle8i-ről az Oracle Hungarry web oldalán talál.*



**Oracle8i**  
a világ első internetes adatbázisa

**5** ÉVEZETES ORACLE HUNGARY

**ORACLE HUNGARY**  
1123 Budapest, Alkotás u. 17-18.  
Telefon: 224-1790, fax: 224-4070  
Azt is: WWW.ORACLE.HU  
Ingyenes hívható telefonszám:  
02-800-12000

As Oracle Hungary 1997-ben átnevezte a Nemzeti Marketing Orsz.

**100%** adatbázis oldali  
**JAVA** kompatibilitás

ORACLE8i
ORACLE8i
ORACLE8i

Kinek áll az álláspiac?

# Szakmai szalonképtelenség

Folytatás a 4. oldalról

vábbképzésére. A vállalati intranetre felvitt oktatóanyagokkal kényelmesebb, idő-kímélőbb dolgozni, mint a kihelyezett tanfolyamokon, a klasszikus tantermi környezetben.

Mike Pate, a vancouveri First Class Systems Corp. elnöke olyan céget vezet, mely kimondottan web alapú, illetve számítógépes oktatással foglalkozik. Pate úgy vélekedett, hogy mindkét médium kiváló lehetőségeket nyújt az oktatási/tanulási folyamatban részt vevők számára. Az online segédanyagot mindig könnyű elővenni, ráadásul speciális grafikus és hang-információval áll a tanuló rendelkezésére, amire a Gutenberg óta ismert papírkönyv nem képes. A First Class Systems-szel kapcsolatban csak annyit még, hogy nagyban őrzi a mesterséget: több mint ezer tanfolyamanyaga kapható CD-ROM-on.

## Arccal kelet felé

Ha hinni lehet a *Computerworld Hong Kong* című lap híradásának, a kínai informatikai köröket nem elsősorban a szakemberhiány avagy -bőség foglalkoztatja, hanem egyre inkább, egyre égetőbben a 2000. év problémája. Tekintettel arra, hogy lapunk külön e témának szentelt rovatot gondoz, itt és most csak a problémákör egy-két szeletét tálaljuk.

A New Century Group nevű helyi piac-kutató csoport arra keresett választ, hogy vajon az ország informatikai szempontból készen áll-e a 2000. évre? A felmérés eredményei vegyes képet mutattak, és szemmel láthatóan több rossz hírt hozott a New Century, mint jót.



Dawning 1000 Plus: az első kereskedelmi forgalomba kerülő kínai szuperszámítógép

Az ügynevezett rossz hírek sorában is a legrosszabb az, hogy – mint minden drámai váltás esetében – Kína most is lassú. Kormányzinten, hivatalosan csak az elmúlt év júliusában kezdtek foglalkozni a

2000. év problémájával. Tovább tetézte az időhátrányt az a körülmény, hogy idén márciusban összeolvadt az Elektronikai Minisztérium, valamint a Postai és Távközlési Minisztérium. Csak augusztus 14-én adták közre azt a minisztertanácsi dokumentumot, amely konkrétan megszabja: mely szervezetnek mi a tennivalója.

Kínai ipari elemzők megítélése szerint a Document #124 kódneven ismert irromány nem a feladatmegosztás körüli pedantéria példája, sokkal inkább az a takaró, amellyel a jelenlegi politikai vezetés fedi magát arra az esetre, ha nem lesz zökkenőmentes az átállítás.

Gyakorlatilag a nemrégiben fúzióba átesett Elektronikai Minisztérium viseli a fő terhet; felügyeleti és szaknácádósi jogkörrel lett felruházva, ami nem dupla, hanem még ennél is hatványozottabb felelősség. Ebben a munkában közvetlenül a minisztérium alá lett rendelve a Tudományos és Technológiai Minisztérium, az Állami Gazdasági és Kereske-

delmi Bizottság, az Állami Tervhivatal, a Kínai Nemzeti Bank, illetve az Állami Minőség-ellenőrzési Hivatal.

Idén nyáron felmérést végzett a Gazdasági és Kereskedelmi Bizottság: kormánytulajdonban lévő gyártóvállalatokat kérdezett meg a 2000-ik év problémájáról. A válaszadóknak valamivel több, mint 20 százaléka úgy ítélte meg, hogy speciálisan „külföldi” gondról van szó, és hogy az állam vagy legfeljebb a kereskedőcégek dolga a helyi problémák kezelése.

Mindenesetre az Elektronikai Minisztérium számára megjelölt határidő (legjobb tudomásunk szerint: 1999 márciusa) vésszen közeledek, ekkorra kell befejezni a meglévő számítástechnikai rendszerek felkészítését. Ha utánaszámolunk, mindez azt jelenti, hogy három-négy hónapon belül a jövő évezredben működésre késznek kell állnia az ország valamennyi rendszerének, holott eddig jobbra csak a monetáris szektorban volt tapasztalható ilyen irányú munka, ott is döntően a külföldi tulajdonú pénzintézetek esetében.

Bár csak minden olyan egyszerűen működne, hogy tennivaló és munkaerő globálisan szabható és osztható lenne, akkor valószínűleg megoldódna mind a nyugati munkaerőhiány, mind pedig a távol-keleti szakértelemhiány problémája.

Zimányi Katalin

## SIEMENS



Közelednek az ünnepek.  
Ki ne várná az ajándékozást?

A M I T A J Á N L U N K :

**Scenic Mobile 350 CDL** • Intel Pentium MMX 266 MHz • 20x CD-ROM és floppy egy egységben • 64 MB RAM • 4 GB HDD  
Ajánlott végfelhasználói ár:  
440.000 Ft+AFA



**Scenic Edition Mi6c** • Intel Celeron 300A  
ATI VT4 2 MB Video • 32 MB SDRAM  
3,2 GB HDD • Win98HU, magyar billentyűzettel • Ajánlott végfelhasználói ár:  
199.000 Ft+AFA • Monitorajánlatunk:  
MCM 152V, 15", 54 KHz, MPRII, ajánlott végfelhasználói ár: 54.000 Ft+AFA



Mi ez utóbbit ajánljuk Önnek!

**Scenic Edition Mi7** • Intel Pentium II 350  
MGA G100, 4 MB video • 32 MB SDRAM  
3,2 GB HDD • Win98HU, magyar billentyűzettel • Ajánlott végfelhasználói ár:  
239.000 Ft+AFA • Monitorajánlatunk:  
MCM 152V, 15", 54 KHz, MPRII, ajánlott végfelhasználói ár: 54.000 Ft+AFA



További részletek viszonteladóinknál, illetve a [www.sni.hu](http://www.sni.hu) alatt.

C2000 Kft. Budapest XII. Tel: 236-1100, e-mail: [csomoc@csomoc.hu](mailto:csomoc@csomoc.hu) • ANT Kft. Budapest VI. Tel: 231-5263, 269-4406, e-mail: [ant@ant.hu](mailto:ant@ant.hu) • Dimenzió Kft. Szentlőrinc Tel: 94/373-292 • Mod Kft. Győr Tel: 96/510-000, e-mail: [mod@mod.hu](mailto:mod@mod.hu) • Synergion Rt. Budapest IV. Tel: 269-9890, e-mail: [info@synergion.hu](mailto:info@synergion.hu) • Székház Kft. Székház Tel: 56/422-702, e-mail: [matyas.arnold@szekhaz.hu](mailto:matyas.arnold@szekhaz.hu) • Suntechcomp Kft. Szeged Tel: 62/425-197, e-mail: [suntechcomp@szeged.com](mailto:suntechcomp@szeged.com) • Trigon Hardware Kft. Budapest XX. Tel: 269-5840, e-mail: [trigon@szek.danfoni.hu](mailto:trigon@szek.danfoni.hu) • Vales Kft. Miskolc Tel: 46/980-040, e-mail: [vales@vales-miskolc.hu](mailto:vales@vales-miskolc.hu) • SZUV Békéscsaba Tel: 66/325-303, e-mail: [barby@szuv.hu](mailto:barby@szuv.hu) • SZUV Budapest R. Tel: 316-3445, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Budapest VI. Tel: 267-4296, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Győr Tel: 96/314-175, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Keszthely Tel: 76/327-630, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Nyíregyháza Tel: 42/405-800, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Pécs Tel: 72/256-384, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Szekesfehervar Tel: 22/327-938, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Szolnok Tel: 56/426-710, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Tatabánya Tel: 54/710-124, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Veszprém Tel: 88/429-851, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu) • SZUV Zalaegerszeg Tel: 92/313-540, e-mail: [szuv@szuv.hu](mailto:szuv@szuv.hu)

The Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and MMX is a trademark of Intel Corporation.


IBM



Az új Netfinity 5500 M10 szerver, Lotus Domino Intranet Starter Pack  
• 3 év helyszíni garancia • maximum 2 db Intel® Pentium® II Xeon™  
400MHz processzor • maximum 2GB ECC SDRAM memória • 100MHz  
buszsebesség • rack- vagy toronykivitelben

# IBM Netfinity: Windows NT-hez és üzleti alkalmazásaihoz terveztük. Megterveztük.

A Windows NT teljesítményének növeléséhez körültekintőbb tervezésre van szükség. Különösen az olyan részletek esetében, mint a hot swap hard diszkek és tápegységek, melyek lehetővé teszik a kritikus alkalmazások megszakításmentes futtatását. Ugyanígyen nagy jelentőséggel bír az M10-es modellbe beépített NetBay3-as állványzat, mely a toronymodell rack-es tulajdonságokkal ruházza fel. Így további bővítésekre, illetve tetszőleges konfiguráció kialakítására biztosít lehetőséget. Teljesítménynövelők azok az újításaink is, melyek révén jobban hozzáférhetővé válnak az egyes alkatrészek. Ezeknek a precíz részleteknek köszönhetően az 5500 M10 szerverek kategóriájukban a legnagyobb NT teljesítményre képesek. Tekintse meg őket és a Netfinity szerverek többi darabját a [www.ibm.com/pc/europe/netfinity](http://www.ibm.com/pc/europe/netfinity) címen, vagy hívja az **(1) 345-0500** telefonszámot.

 e-business tools



Az IBM lenyelve az International Business Machines Corporation védjegye. A Microsoft, Windows és Windows NT a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. A Lotus Domino és a Domino Starter Pack a Lotus Development Corporation védjegyei. Az Intel, Intel Inside, Pentium és Xeon az Intel Corporation bejegyzett védjegyei. © 1998 IBM Corp. Minden jog fenntartva.

COMPUTERWORLD



Online

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

## Tudja-e Ön, hogy

hol talál napi frissességgel híreket a hardver, a szoftver, a gyártástechnológia és a távközlés világából?

hol tájékozódhat égeseményekről, tőzsdei árfolyamokról?

hol nézhet utána a Computerworld-Számítástechnikában megjelent cikkeknek?

hol kereshet számítástechnikához, informatikához kapcsolódó munkahelyet vagy ilyen érdeklődésű munkatársat?

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

hozzáférés augusztustól csak előfizetők részére.

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

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



K&Szo Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.  
Telefon: 332-8717  
Telefax: 302-5136  
E-mail címünk: [csales@kieszko.com](mailto:csales@kieszko.com)  
Internet: [www.kieszko.com](http://www.kieszko.com)

MS Windows 98 (magyar és angol ny.) / upgrade / Resource Kit	48 000/25 000/16 000
Windows Pro 9.0 (hálozas üzemből lelt) / upgrade	36 000/15 000
Regisztrált vagy regisztrálandó programok időbeszámolója, vállalat licenckölts.	
Volvo Commander (NC kód)	6 400
Windows Commander 3.52 16/32 bit (magyarul is) regisztrált	11 000
Far 1.52 / FAR 2.04 regisztrált változata / FAR 2.04 regisztrált változata	10 000/10 000/18 000
Winzip 7.0 / (Pop3 2.04g vagy 2.5 Win / OIG Navigator Print CIP) csillag	19 000/19 000/4 900
Adobe GraphicStudio (Illustrator 8, PageMaker 6.5 Photoshop 5)	308 000
Adobe Photoshop 5.0 PC upgrade	219 000/78 000
Macromedia Director 6.5 upgrade	139 000
QuarkXPress 4.0 PC + Mac / Hayes-e for QuarkXPress 4.0	256 000/59 000
Illustrator 8.0 / upgrade / Painter 8.0 / upgrade	170 000/59 000/94 000/42 000
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe CD Win95 / NT 4.0	24 000/24 000
PageMaker 6.5 Win95/NT / upgrade / Page Plus 4.0 Pro Win95/NT	184 000/49 000/24 000
Adobe Acrobat 3.0i Win95 / Win95/NT / Corel Artswor 7.0	82 000/9 900
FreeHand 8.0 / Comp upgrade / FreeHand Graphics Studio 7.0 Comp upgrade	130 000/80 000/82 000
FreeHand 8.0 upgrade	
F-Secure (Az F-Prot új neve) 4.02 Prof. for DOS/Win95/Win95/NT	44 000
Norton Antivirus 5.0 / upgrade	20 000/8 000
McAfee VirusScan, Virus Buster, TBAV, PC-Cyber, Dr. Solomon, SAM for MAC v6.0	20 000/8 000
McAfee VirusScan, Virus Buster, TBAV, PC-Cyber, Dr. Solomon, SAM for MAC v6.0	20 000/8 000
Szoft. alkalmazások:	
Visio 5.0 Standard / 5.0 Professional / 5.0 Technical	56 000/112 000/112 000
Visio 5.0 Add ons Technical csomag / Visio 5.0 Maps Add ons	54 000/59 000
MS Office 97 Prof. angol vagy magyar nyelv / upgrade	134 000/70 000
MS Office 97 Std. angol vagy magyar nyelv / upgrade	112 000/47 000
PowerPoint 7.0 / upgrade / Microsoft Graphics Studio 2 csomag / upgrade	92 000/48 000/54 000
PowerPoint 7.0 / upgrade	94 000/34 000
Scriptum szótárak teljes választéka raktként (Angol-Magyar, Német-Magyar, Műszaki)	
Wander (Magyarország digitális térképe internet-csatlakozással bevezetett áron)	3 600
Elvira MAV Internet CD-n	2 394
Elvira	
Nébihel Geographica gyűjtemény 941000-as évköztől / '96-es évek	64 000/12 000
Britannica Encyclopedia 99 Multimedia Edition (2x1 CD)	36 000
Könyvtárak:	
ProComm Plus 32 v4.7 Win95/NT / ReachOut Enterprise Ed. DOS / NT	51 000/58 000
LapLink 7.5 Win95/Win95 / LapLink for NT/Win95 + kábel	42 000/47 000
Eudora Pro 4.0 / Eudora Pro 4.0 CommCenter	19 800/24 000
WS FTP Pro 5.0 / Teleport Pro 1.29	16 000/16 000
Szoft. alkalmazások:	
System Commander 3.0 Win95/NT / System Commander 4.0 Win95/NT Deluxe	21 000/38 000
Clearwavep 3.0 / Clearwavep Extra Strength / Disk Clone	18 000/24 000/16 000
Multityp 3.5 (korlátlan számú definiált betűtípusok Win.3.1x, Win95) / upgrade	4 000/2 000
NT KEY 4.0 / upgrade ellett. 6. más verzióknál	10 000/6 000
Partson Magis 3.0 (particionálás adatvesztés nélküli, FAT32-es NTFS-ként is)	7 000
Norton Utilities 3.8 for Win95	23 000
CheckIt 5.0 / CheckIt Pro 5.0 / RAUS & Brite Deluxe Win95	19 800/54 000/17 000
Diskwiper NT4 Server / upgrade / Diskwiper NT4 Workst. / upgrade	84 000/39 000/22 000/11 000
Multimedia alkalmazások az elvira:	
Textbook 6 Publisher 5 (MM Tok Jelenl.) / Publisher / InPublisher 8.1	272 000/228 000/466 000
Internet Webshopok:	
Hot Market Pro 4.0 / Classic Home Page / Borland IntraWeb Pro	36 000/25 000/114 000
Elvira	
Classic 5.0 Win95/NT Prof. vagy Enterprise/egyr. Web Ed. vagy 168 000/48 000/360 000/330 000/432 000/336 000	
Multi-Edit for Windows 8.0 / Kedit for Win95 1.5	48 000/44 000
Angol nyelvű Microsoft Press könyvek teljes választéka	
Windows 98 / Office 97 Resource Kit / Internet Explorer Resource Kit	16 000/14 000/12 000
MS Win NT 4.0 Server Resource Kit / Workstation Resource Kit	26 400/16 000
MS Windows Resource Kit V6.0 / V4.0	19 300/28 300
MS Internet Explorer 4.0 Resource Kit	12 000

Árvek a november 16-i állapotú árlistára

**Szintézis Rendszerház Kft.**  
az új

**COMPAQ**  
Direct System Reseller



**Címünk:** 9023 Győr, Tihanyi Á. u. 2.  
Tel.: 96/502-200 Fax: 96/318-658

+ Budapest, Sopron, Szeged, Szombathely

**A Polaroid körpolarizációs monitorszűrők**

nem olcsók. De mennyit ér az Ön egészsége?

**A technológia** jelenti a különbséget.

Melyek a számítógép-használók legjellemzőbb panaszai? Szemfáradás, fejfájás, a monitor csillogó fénye okozta fáradtság. Mi a megoldás? Polaroid körpolarizációs (CP) szűrők, a csillogó fényt szűrő legkézzelvezetőbb technológia. A körpolarizációs technológia a Polaroid CP Gold szűrő lemezkészlete kiemelkedő teljesítményének kulcsfontosságú eleme. A monitor által kisugárzott fényt át a szűrő elzárja és csak a hasznos, információt tartalmazó részt engedi át. Nem kevesebb, mint 12-szer hatékonyabbak más típusú szűrőknél a monitor vakító fénye elleni védelemben, és 14-szer hatékonyabbak a kontraszt javításában.



**AKCIÓ!** Aki legalább 5 darab Polaroid CP Gold monitorszűrőt vásárol, az ajándékba kap egy Polaroid 8000 fényképezőgépet! Ha már kapott fényképezőgépet, minden egyes Polaroid CP Gold monitorszűrő vásárlásakor a fényképezőgéphez való filmet kap ajándékba! Az akció 1998. december 31-ig vagy a készlet erejéig tart.

Ajánló helyek: COMPTON Kft., Duna Plaza 405-1903, Lamy Ház 405-1903, SZÖR Kft., 1062 Budapest, Aranyos u. 4. 336-2119, DELLA PRINT Kft., 1082 Budapest, Széchenyi u. 216/119, JAZZ Informatika Felújítási és Szerviz Kft., 1145 Budapest, Mátyás u. 6. 376-1961, Kézi Trade 1082 Budapest, Dorát u. 4. 374-8902, Pergamon Informatika és Számítástechnika Kft., 1144 Budapest, Dózsa Gy. u. 96. 362-4333, 1032 Budapest, Sándor u. 78. 367-4197, Abu Kereskedelmi Kft., 8000 Székesfehérvár, Zsigmond u. 21. 322/51-388, Bálvány Computer Kft., 1056 Budapest, Szabados u. 89. 366-0000, 042111-725, Bálvány Computer Kft., 1056 Budapest, Győr u. 90/4. 366-0000, 042111-725, SÓLYM Informatika Kft., 4003 Kaposvár, Ady u. 2. 374-401-134, CSD 99 Computer City Kft., 1048 Budapest, Sárospatak u. 44. 362-33-888, Go-Net Informatika Kereskedelmi és Szolgáltató Kft., 4401 Nyíregyháza, Kossuth u. 35. 42-64-67-67, Kék Computer Kft., 301-1600, Ady u. 10. 46-23-044, B&M Computer Számítási és Informatikai Kereskedelmi Kft., 7021 Pécs, Tere u. 10. 72-27-1881, Reg-Data Computer 1003 Székesfehérvár, Kossuth u. 74/1. 36-94-1-822, P&M Trade Kft., 8224 Szeged, Csopárd u. 22. 36-94-84-40, ProComp Számítástechnikai Kft., 9007 Zalaegerszeg, Béli u. 31. 82-75-84.

Distribútor: CORWELL Kft., 1155 Budapest, Dembinszky u. 1. Tel.: 306-9068, Fax: 307-4224. Értékesítés csak viszonteladók részére.

**F-Secure**  
Biztonság minden téren

Ragasszkodjon a biztonsághoz!

Az F-Secure rendszer az egyetlen adatbiztonsági csomag, amely képes a vállalatban belülről felmerülő minden biztonsági feladatot megoldani. A rendszer elemei a hordozható számítógépektől kezdve az asztali gépeken át a legnagyobb szerverekig minden gépre telepíthetők, majd a központi, háttérrendszer alapú menedzsment eszközzel vezérelhetők. Segítségével egyetlen rendszerbe integrálva lehetnek a vírusellenőrzés, a hálózati forgalom titkosítása és a gépeken lévő adatok titkosítása.

- F-Secure Anti-Virus: a modern víruskereső
- F-Secure FileCrypto: valódejei, fájlzóna titkosítás
- F-Secure VPN+: IPSec-alapú hálózati titkosítás
- F-Secure Administrator: az elemeket felügyelő, háttérrendszer-vezérelt menedzsment modul

**F**

2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.  
Tel: 212-7141 http://www.2f.hu e-mail: info@2f.hu

**E**GYSGÉBEN AZ ERŐ

Lassú a hálózata, és nem tudja mihez kezdeni? Szeretne statisztikákat látni a forgalomról? Hatékonyan akar beavatkozni? **Önnek hálózati felügyeleti rendszere van szüksége.** Mi kiválasztjuk és létrehozuk azt a rendszert, amivel minden gondja megoldódik.

SCI-Network  
Továbbfejlesztés és Hálózati Integrációs Rt.  
1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.  
Telefon: (36-1) 467-7030  
Fax: (36-1) 467-7049  
www.scinetwork.hu

HP OPEN VIEW

Castle Rock Computing

**A minőség kötelez! - SCI-Network**

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

Szoftverek az FTP Software-től:

- OnWeb Host v2.0  
A Web-to-Host elven működő terminál emuláció új változata
- OnNet Host v4.0  
Új termék: Terminál emuláció Windows 95 és NT környezetre
- OnNet Host Suite v4.0  
A sikeres Network Access Suit új változata
- InterDrive Client v4.0  
Az ismert NFS kliens program javított, bővített új változata

További felvilágosításért forduljon hozzánk!

**AZ ÚJRA-GÉPELÉS A MULTÉ**

A Recognita Plus 4.0 program egy szkennelvel könnyedén számítógépen szerkeszthető szöveggé alakítja nyomtatott anyagait: könyveit, újságait, levelezését, táblázatát stb.

**Digital Imaging**

- Pozitív és negatív film-szkennerek
- Számítógépes diakészítők
- Projektörök - PROJEKTOR AKCIÓ! - KERESSENYI MIKROZ!

VP1-2200 / Reprodukciós berendezés színes / Extra kapacitás és sebesség!  
VP1-6180 / Reprodukciós berendezés színes / Extra kapacitás és sebesség!  
VP1-5800 / Nagy kapacitású VGA berendezés nagysebességű!  
P2715 / Nagy kapacitású VGA berendezés nagysebességű / Extra kapacitás!  
VP1-5800 / VGA berendezés / Extra kapacitás / sebesség / 1.5 Mp!  
VP1-5800 / VGA berendezés / Extra kapacitás / sebesség / 2 Mp! / VGA berendezés!  
P2720/222 / 0.5 Mp / sebesség / nagysebességű / 1.5 Mp!  
P2715 / VGA berendezés / Extra kapacitás / sebesség / 1.5 Mp!  
VP1-5800 / Nagy kapacitású berendezés / VGA gép!  
VP1-5800 / Nagy kapacitású berendezés / VGA gép / 1.5 Mp / nagysebességű!  
VP1-5800 / Nagy kapacitású VGA berendezés / nagysebességű!  
VP1-5800/125 / Nagy kapacitású VGA berendezés!

**LCD panelek**  
Minden típusúhoz ingyenes Polaroid Mistral 575W iróvel!

- Da-Lite minőségi vásznak
- Digitális kamerák és mikroszkóp kamerák

Floppyland Kft. 1184 Budapest  
Munkácsy út 39A/B/1. 386-6071

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

**FEJLÖDJÖN VELÜNK!**

- Microsoft alapú hálózati megoldások, telepítés, fejlesztés,
- általánydíjas karbantartás,
- csoportos oktatás
- sw jogtisztasági audit

[www.support.hu](http://www.support.hu)  
info@support.hu

SYMANTEC CERTIFIED RESELLER

Microsoft Certified Solution Provider

Recognita Plus 4.0  
99 000 Ft + ÁFA

Upgrade Recognita Select vagy Standardról  
54 900 Ft + ÁFA

**AJÁNDÉK**  
COREL GALLERY  
KÉPTÁR 65 000 FOTÓVAL ÉS GRAFIKÁVAL

54 000

Recognita Plus 4.0  
Számítógépes képfeldolgozó  
Distribútorok: BSC 452-4881, Edmark 209-0204, RCE 346-4250  
Vásárolóhelyek: KEZSO 322-8717, Kinostix 319-8371, Mikropo Computer 202-2111, MTA MMSZ Üzemeltető 208-0802, Parimay Hungary 201-9223, Székelyk 34-526-290, SoftWare ABC 229-2735, SZUV országos hálózat 363-3636, Computer Direct 210-9205, Recognita Kft. 462-2716, 462-2700

© 1998. október 31-ig

recognita

COREL

www.recognita.hu

# Három kívánság...

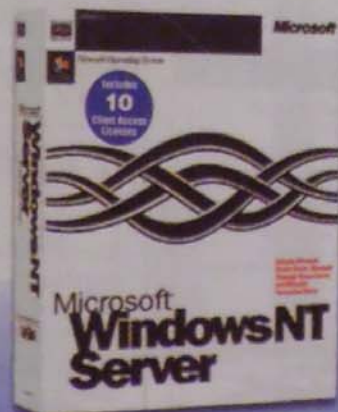
**...könnyű kezelhetőség,  
nagy teljesítmény, megbízhatóság!**



**...ez már nem kívánság,  
hanem alapszolgáltatás!**

- A Microsoft® Windows NT® Server 4.0 nagy teljesítményű, többcélú hálózati operációs rendszer. Egységes rendszerkörnyezetet biztosít az Ön levelezőrendszer, fájlservere, adatbázis kezelője és kommunikációs szolgáltatásai számára.
- Egyszerű használata, rugalmassága, valamint kiterjedt Internet/intranet és kommunikációs szolgáltatásai megfelelnek a mai üzleti számítástechnika követelményeinek, ugyanakkor kitűnő alapot biztosítanak a jövő hálózataihoz.
- Kiemelkedően gyors fájl és printkiszolgáló.
- **Most érdemes váltania**, hiszen a Windows NT Server 4.0, amely most 10 felhasználói licenccel tartalmaz, akár **61 000 Ft-os** kompetitív frissítési áron\* is elérhető, a teljes termék pedig csupán 160 000 forintjába kerül. Így most **40%-kal** olcsóbban juthat a legkorszerűbb hálózati operációs rendszerhez.

További információk: <http://www.microsoft.com/hun> 2MSINFO: 267 4636



**Microsoft**

\*A kompetitív frissítésre jogosító termékek köréről érdeklődjön a Szoftverintéznél. Ajánlatunk 1998. december 31-ig érvényes.

## Dupla rajzóra

# Új AutoCAD tankönyv 1-2.

Pintér Miklósnak, a zalacgerszegi hivatalos AutoCAD-oktatóközpont vezetőjének új kiadású tankönyve az AutoCAD 14. forgalomba hozott változatának (az angol és a magyar verzióknak) a lehetőségeivel ismerteti meg a tanulni vágyó olvasókat. Az Előszó tanúsága szerint a szerző gazdag tapasztalatok birtokában írta meg immár sokadik tankönyvét, s továbbra is ragaszkodik ahhoz az először talán általa alkalmazott módszerhez, amely nem a parancsok leírásából indul ki, hanem példákon és gyakorló feladatokon át sajátítja el az olvasóval a program használatához szükséges ismereteket.

Mivel az AutoCAD tudása megnövekedett e tankönyv első kiadása óta (az a 12. release-t vette alapul), azért a szerző két-kötetesre bővítette munkáját: az első a síkbeli rajzok készítésével foglalkozik, a második a térbeliekével.

Az első kötet először időrendi áttekinthetést ad az AutoCAD egymás utáni forgalomba hozott változatairól (valamint a megfelelő verziószámokról, ameddig voltak), majd rátér az alapfogalmak bemutatására: a program elindítására, a grafikus képernyő részeire, az ikonokkal és a menüből kiadható parancsokra, a felhasználói koordináta-rendszerre és ikonjára, a raszterre (ez adja meg a rajzolásban használt szálkereszt elmozdulásának lépésközét), a raszterhez hasonló szerepű, de a képernyőn is megjelenő hálóra, a szálkereszt mozgását vízszintes és függőleges irányra korlátozó ortóra, továbbá a tárgyak rajzolását megkönnyítő tárgyraszterre. Szó esik azután a rajzhatárokról (a berajzolható felület nagyságáról), a rajzelemek méretének és helyzetének megváltoztatására alkalmas fogókról, néhány billentyűzetről kiadható parancsokról, az objektumok kiválasztásához szükséges kijelölések módjáról, valamint a súgóról.

Külön fejezet tárgyalja a színeket, a rajz azonos funkciójú részeinek elkülönítésére való főliákat és a különféle (folytonos, szaggatott, pontokból álló és más) vonaltípusokat.

Még egy fejezeten kell átevíckélnie az olvasónak, mire végre nekiláthat a rajzoláshoz: ez az alap sablonállomány létrehozásával – vagyis a megőrzendő alapbeállítások állományba rögzítésével – foglalkozik.

Ezek után már el is kezdhetjük a rajzolás: részletes útmutatás alapján három különböző rajzelemből állítjuk össze művünket, majd megtanuljuk, hogyan kell elmenteni azt, és közelebbről is megismerkedünk a rajzolás közben használt vonal és kör parancsokkal. További parancsok következnek (a radír, a hopp, az állománymegnyitás), majd jön a második rajz, megint csak részletes útmutatással, továbbá annak magyarázatával, hogy az egyes parancsokra mit tesz a program, milyen paramétereket kell hozzájuk megadnunk stb.

Egy újabb (immár a 6.) fejezet a méretek megadását magyarázza el, az azt követő pedig egyszerűsítési lehetőségeket mutat be: ezek (például tükrözés, fogók használata) birtokában, előre végiggondolva az elvégzendő feladatot, sok fölösleges munkától kímélhetjük meg magunkat. Itt kerül szó a Tulajdonságok pa-

rancsnak, az AutoCAD talán legáltalánosabban használatos parancsának az ismertetésére. A 8. fejezet a feliratozás gazdag lehetőségeit veszi sorra, a következőben pedig egy újabb rajzot készítünk, de már nem új parancsok megismerése végett, hanem a rajzkészítés fogásainak el-sajátítására.

A 10. fejezet alkalmazási gyakorlat: bonyolultabb ábrát készítünk, és pedig nemcsak ábrázolunk, hanem szerkesztéssel meghatározzuk egy két pontban felfüg-

gesztett terhelt rúd reakcióerőit. A 11. fejezet a nyomtatási tudnivalókat foglalja egybe, köztük a kötegelt nyomtatás ön-álló, Visual Basic 4-ben megírt programját. A 12. fejezet azt írja le, hogy miként egyesíthetjük egyetlen rajzelemmre, blokká az elkészült rajzok bizonyos rajzelemeit, hogyan használhatjuk fel őket (például egy fürdőkád felülnézeti képét) későbbi rajzok készítésekor, s mi módon bonthatjuk őket megint elemekre, ha szükséges.

A 13. fejezet az attribútumokat mutatja be: ezek szöveget tartalmazó speciális rajzjelemek, egy adott rajz blokkjait jelölhetjük meg velük, és felhasználáskor más-más értékeket adhatunk nekik.

A 14. fejezet a vonalakról közöl további tudnivalókat, a 15. pedig néhány újabb parancsot ismertet, például a sérült rajz-állományok helyrehozására valót vagy a léptéket módosítót. A 16. fejezet a Bonus modul parancsaira összpontosít: ezt a modult nem az Autodesk hozta létre, ha-

## HP LaserJet hálózati nyomtatócsalád. Ön is megtalálja a méretét.



Érzi, hogy hol szorít a cipő, de nem találja a megfelelő megoldást? Nem kell kétségbeesnie, mi véget vetünk a kényelmetlenségnek. Nálunk nem a méret számít, csak a minőség. A Hewlett-Packard LaserJet hálózati nyomtatókat éppen azért fejlesztettük ki, hogy az egyedi igényeket a lehető legjobban kiszolgálhassák. Lehet az Ön cége néhány fős családi vállalkozás vagy akár egy mamutvállalat, a nyomtatási problémák egy csapásra megoldódnak. Nincs több túlekedés, várakozás, elakadás, csak villámgyors,

tökéletes minőségű nyomtatás. A HP LaserJet nyomtatókkal a csúcstechnológia költözik az Ön irodájába: rövidebb várakozási idő, jobb minőség, kevesebb felhasználói beavatkozás, alacsony tulajdonlási költségek. Mindezeket olyan technológiák garantálják, mint a gyors raszterizálás, az új felbontás-finomítás (Ret), a Transmit Once és a Rip-at-once, valamint a kétoldalas nyomtatás. A HP LaserJet nyomtatócsaláddal a vállalat méreteihez illő kényelem és a kifogástalan minőség otthon tesz az Ön irodájában.

**hp HEWLETT  
PACKARD**  
Expanding Possibilities

Összehangoltság és figyelem.  
Kézben tartott tempó.  
Gyakorlott lépések.

PRICEWATERHOUSECOOPERS

Vezetési Tanácsadás Üzletág

A legnagyobb név a szakmában

Vezetési Tanácsadás Üzletágunk továbbviszi  
a DYNAsoft tanácsadói tapasztalatait, ötvözve  
a cég nemzetközi ismereteivel.

nem tőle független fejlesztők. Ilyen utasítással lehet például részben eltakarni a szöveg mögötti rajzelemeket, rajzon szöveget keresni és kieserlni, parancsneveket rövidített formátumúra alakítani stb.

bocsátott változatban a program részévé vált, a 14.-ben pedig kiegészült az AutoVision nevű, fotorealisztikus megjelenítésre módot adó programegységgel. Még az első fejezetben szó esik a felület- és a testmodellezésről: a felületmodellek már teszterűek, de nem testek, csak térbeli felületek; a testmodelleket egyszerűbb létrehozni, és ha anyagot is rendelünk hozzájuk, akkor érdeklődhetünk szilárdsági adataik után is. A nem csupán szakemberek, hanem szinte mindenki számára élvezhető valóság-hű képeknek a készítésére pedig a fotorealisztikus megjelenítési mód használható.

A 2. fejezet a nézőpontokkal és további beállításokkal foglalkozik, a 3. a térbeli rajzolással (a vonalakéval), a 4. térbeli felületekkel: gömbfelület, hasábok, gúlák, törzsz létrehozásával. Ez mutatja be a forgásfelületek és a felületi hálók kialakítását is.

Az 5. fejezet a testábrázolás alapjait foglalja össze, a 6. pedig a szilárd testek (vagyis inkább merev testek) létrehozását: hogyan alakíthatók ki elemi testekből, milyen műveletek használhatók erre a célra stb.

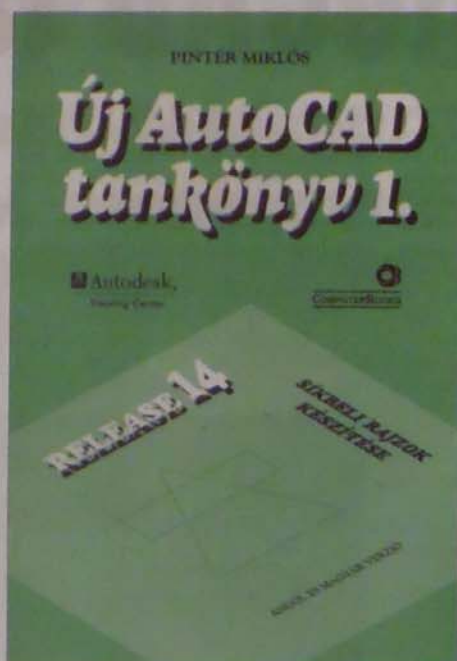
A 7. fejezet két gyakorlat szilárd test elemi testekből való létrehozására, a 8. tárgya pedig a kihúzás mint szilárd test megalkotására alkalmas eszköz. A 9. fejezet elmondja, miképp hozható létre szilárd test megforgatás révén, a 10. pedig a szelvény készítését és a metszést magyarázza el.

Következik a modelltér és a papírtér fogalmát megvilágító 11. fejezet. A papírtér arra való, hogy egyszerre több nézetablak tartalmát lehessen azonos rajzként ki nyomtatni, benne átfedő nézetablakok is használhatók, továbbá ebben a térben a nézetablakok objektumként viselkednek. A fejezet további része a vetületek készítéséről szól, a 12. fejezet pedig a fotorealisztikus megjelenítésről. A 13. fejezet anyagok hozzárendelését mutatja be, valamint egy kép vagy újonnan létrehozott anyag felülethez kapcsolását. A 14. fejezet anyagminták létrehozásáról és módosításáról értekezik, a 15. fényforrásokról (szórt háttérvilágításról, pontszerű fényforrásról, távoli fényforrásról és reflektorfényről), illetve árnyékokról. A 16. fejezet a háttér és a tájkép objektumok használatáról, a 17. pedig képek elmentéséről, visszaolvasásáról és beillesztéséről szól.

További lehetőségeket tár fel a 18. fejezet: korábbi AutoCAD verziókban létrehozott szilárd testek konverzióját, (egységnyi sűrűségűnek vett) testek fizikai tulajdonságainak (tömegközéppontnak, tehetetlenségi nyomatéknak stb.) a kiderítését, lencse vagy gömb felhasználását valamilyen képrészlet felnagyítására vagy kicsinyítésére, valamint ismert egy spirálvonal rajzolását könnyítő segédprogramot. Végül a záró, 19. fejezet már a tárgymutató.

(Pintér Miklós: Új AutoCAD tankönyv 1. ComputerBooks, 1998, 1680 Ft; Új AutoCAD tankönyv 2. ComputerBooks, 1998, 1680 Ft)

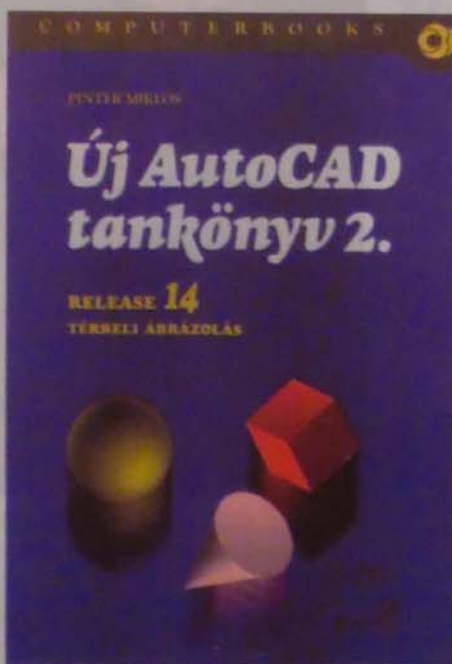
Seres Iván



A 17. fejezet internetes eszközöket tárgyal, a 18. pedig már érvénygyerjesztő a 2. kötethez: a térbeli ábrázolás lehetőségeit villantja fel. A 19. fejezet az AutoCAD ikonjait sorolja fel, azt is bemutatva, hogyan készíthetők újabbak. A 20. fejezet tárgymutató.

## Térbeli ábrázolás

Ez tehát már a második kötet. A háromdimenziós felületek a 8. kibocsátott változatban jelentek meg először, a 10.-ben



megkülönböztették a világ-koordináta-rendszert a felhasználótól, a 12.-ben már volt lemezmodellező és egy külön megvásárolható modulban szilárdtest-modellező kiterjesztés. Ez a modul a 13. ki-



Miként lehet jó a szükséges rossz?

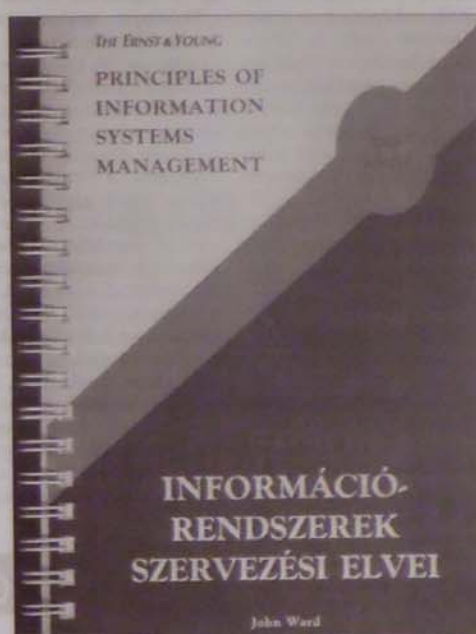
# Informatikai rendszerek szervezéséről üzletembereknek

„A csodához három út vezet. A leggyorsabb a szerencsejáték. A legkellensebb a szex. De a legbiztosabb a technológia!” – olvasható Georges Pompidou idézete az Ernst & Young és a Co-Nex Könyvkiadó kétnyelvű sorozatának ötödik kötetében, amely az információrendszerek szervezési elveivel foglalkozik. Talán éppen ez az érvelés hathatott úgy a technikától általában idegenkedő (sőt ezzel büszkélkedő) vállalatvezetőkre, hogy a műszaki kérdéseket többnyire másokra bízzák – állítja a kötet. Döntésüket azzal a példával szokták alátámasztani, hogy egy üzletemberek elég tudnia, hogyan kell autót vezetni, de ehhez nem kell értenie az összeszereléshez és a javításhoz. A könyv szerzője, John Ward, a Cranfield School of Management stratégiai informatikai rendszerek tantárgyának professzora szerint ez így is van, feltéve hogy a menedzser elég jó sofőr, továbbá tisztában van a technika lehetőségeivel és korlátaival. Hozzáfüzi: igaz, az üzletemberek nem feltétlenül szükséges értenie a technika működését, de mivel az IT minden szervezetben szervesen beépül az üzleti folyamatokba, ezért bizony a menedzsernek kell döntenie az informatikai beruházásokról. Mindig is rászorul majd az IT szakemberek tanácsaira, de azok sem teljes körűek, sem tökéletesen objektívek nem lesznek, ráadásul feltételezhetően mindig is zavarosak maradnak. Ebben a bizonytalan szférában a vezető vagy a józan észre hagyatkozva dönt, vagy elhárítja a felelősséget. E könyv célja, hogy ezek a vezetők közelebb kerülhessenek az informatikai rendszerek megtervezéséhez, és alapot kapjanak az azokról szóló döntések meghozatalához. A kötetet átlapozva gyakran találunk olyan eszközök és technikák leírásait, amelyek a rendszerelméletben, a folyamatok modellezésében ismertek, és az üzleti tervezésben, elemzésben is használatosak. Ezen a helyen azonban az információrendszerek felépítéséhez adnak segítséget, igazolván, hogy az üzleti szakemberek is hatékonyan részt tudnak venni az IT döntésekben. Sőt, a könyv annak bizonyítására fekteti a legnagyobb hangsúlyt, hogy enélkül nem is lehetséges élethez hívtatni a vállalat számára valóban hasznos informatikai rendszert.

Sok szakkönyv foglalkozik az informatikai rendszerek megvalósításának technikai kérdéseivel, de kevés mű veszi számba azokat a problémákat, amelyekkel a cég vezetői egy információrendszer bevezetéséről vagy továbbfejlesztéséről szóló döntés meghozatala előtt szembesülnek. E könyv nem ad kész válaszokat, de számos mintával és gyakorlati tanáccsal szolgál, például arra, hogy miként lehet csökkenteni az új technológiák bevezetésével szemben tapasztalható ellenállást a szervezetben belül.

Rengeteg újságíró, tanulmány jelent meg már arról, hogy az információrendszerek és az információtechnológia mint stratégiai és versenyfegyverek használatával jelentős mértékben javítható az

üzleti teljesítmény. Ugyanakkor számos szervezet elégedetlen a rendszereivel, és megkérdőjelezi a drága beruházások értelmét. Sok felső vezető jobb megtérülést várt az informatikai rendszerektől, felmérések szerint a beruházások 70 százaléka nem hozta meg a várt előnyöket. A könyv ennek okait próbálja feltárni úgy, hogy felsorakoztatja a lehetséges problémákat, amelyekből ki-ki maga válogathatja össze a szervezetére legjellemzőbbeket.



Mindenki számára megnyugtató, ha látja, hogy kudarcai és hibái nem egyediek, azokat sokan megtapasztalták, esetleg már a gyógyírt is megtalálták rájuk. Erre szolgál a rengeteg esettanulmány, amelyek a könyvet nem csupán olvasmányosabbá, hanem valóságosabbá és érthetőbbé is teszik.

Az írásmű nem az információtechnológiáról szól, de egységes és átfogó keret ad a vállalatok és más szervezetek IT alapú információrendszereinek hatékony kezelésére.

Elsősorban az informatikai szakembereknek, a tanácsadókknak és azoknak a diákoknak lehet hasznos e mű, akik szeretnének mélyrehatóbb ismereteket szerezni ezen a területen.

A szerző nagyon áttekinthetően építette fel mondanivalóját. Minden fejezetet gondolatébresztő bevezetéssel kezd, felveti az adott területen szóba jöhető legfontosabb problémákat. A szöveget a leírta megértését segítő ábrák, táblázatok tarkítják. A részek végén pontokba szedett összefoglalót találunk, ezek után néhány kérdés következik, amiből az olvasó lemérheti, hogy mindent megértett-e az addig részletezett témákból. Ha pedig valaki további ismereteket szeretne szerezni, a fejezetek végén bő irodalomjegyzéket talál.

A könyv első fejezete az IT és az IS harmincéves történetét írja le a szervezetek szemszögéből, bemutatva szerepváltozásuk miertjét és mikéntjét. Míg a '60-as években az információrendszerek elsősorban az adatfeldolgozás automatizálására létrehozott, alapvetően manuális irányítási rendszerek voltak, a '70-es, '80-as években már a vezetői döntések támogatására alkalmas információ előállítására és összegyűjtésére is egyre fontosabb lett. Az informatika fejlődése a '90-es évekre jutott el oda, hogy az IT stratégiai eszközzé vált az üzleti célok megvalósításában. A szerző szerint azonban a technikai változások szemléletváltást követelnek meg az üzleti, a szakmai vezetők-től és az informatikusoktól. Ennek kapcsán különböző szakemberek és kutatók elméleteivel, azok erősségeivel és hiányosságaival ismerkedhetünk meg. A második rész azt taglalja, milyen hatással voltak a változások a vállalatokra. A következő fejezet tárgya: hogyan illeszthető be úgy a vállalat stratégiájába az új és megújított rendszerek tervezése, hogy a beruházások mozgatórugója az üzleti igények és követelmények kielégítése legyen. A negyedik fejezet olyan eszközöket, technikákat mutat be, amelyek segítségével megállapítható: az új rendszerekkel mi módon javítható komolyabb mértékben a vállalat teljesítménye. Ezek az eszközök nem igénylik a technológia részletes ismeretét, tulajdonképpen az üzleti folyamatok, az információáramlás különféle leírására, elemzésére találhatunk itt megoldásokat. Ilyen például az életciklus, a termékportfólió vagy pedig a kritikus sikertényezők elemzése. Ebben a részben a szerző az EDI alkalmazásával, az üzleti folyamatokban betöltött szerepével is foglalkozik. Az 5. fejezetben a megfelelő megoldások legjobban megvalósítása kerül előtérbe a követelmények meghatározási módja helyett. A tervezett üzleti hatástól függően többféle módszert vezet fel a különböző típusú információrendszerek szervezésére. Itt a szerző arra is rámutat, milyen előnyöket lehet szerezni az IT révén, és ezek eléréséhez mekkora változtatásokra van szükség a vállalat területén. Már a meglévő feladatok pusztán automatizálása is hoz bizonyos eredményt, de igazából az értékek összekapcsolása, a gyorsítás, valamint a szerkezeti változások révén érhető el komoly teljesítményjavulás. A 6. fejezet közvetlenül az üzleti perspektívából vizsgálja a rendszerfejlesztési folyamatokra helyezi a hangsúlyt, különös tekintettel a kívánt előnyök megvalósítására és a kockázatok elkerülésére. A 7. és 8. rész témája az IS/IT sikeres alkalmazásához szükséges legfontosabb erőforrások megszer-

zése az egyes szervezetekben. Bár napjainkban jóval többféle erőforrás közül lehet választani, eredményes alkalmazásukért ma is a szervezet vezetősége felel. A szükséges infrastrukturális elemek többségét még vállalaton belül valósították meg, de ma már legtöbbször más szolgáltatókat bíznak meg ezzel a feladattal, ami nem mentesíti a szervezetet az informatikai stratégia meghatározása alól. Az elmúlt 30 évben az IT szakemberek szervezeti alá- és fölérendeltségi viszonya állandó konfliktus forrása volt. Ezt soha nem sikerült kielégítően megoldani, és néhány szervezet ahelyett, hogy meg egyezési céllal tisztázta volna a rossz házasság okait, inkább a válás kényelmét, az outsourcingot választotta – a 8. fejezetben a szerző ezeket a kérdéseket taglalja, s az IT szakemberek szerepének változását így foglalja össze: az „építkezés” helyett inkább a „szolgáltatáson” alapul. Manapság a technológia egyértelműen stratégiai változást hozhat, melynek mozgatórugója az informatikus – velük a vállalat tagjai, ami lázadást idézhet elő a szervezetben. A fenyegetésre bármely szervezet úgy reagál, hogy nem vesz tudomást róla, vagy megszabadul tőle. Ez a vállalat életben persze nem jó megoldás, ezért a szerző a kulturális hűlőt ismerteti annak érdekében, hogy ennek segítségével az érdekelt felek kifejezhessék, megérthessék és egyeztethessék az egymás közötti viszonyukkal kapcsolatos kérdéseiket. Az utolsó fejezet a könyv fő tudnivalóit összegzi, és megvizsgálja, hogyan fog alakulni néhány probléma az elkövetkezendő években.

Az Ernst & Young eddig kiadott könyvei mind pusztán gazdasági jellegűek voltak (pénzügy, üzleti tervezés, könyvvizsgálat), a most vizsgált kötet annak köszönhető, hogy a tanácsadó cég informatikai adataival is foglalkozik. A tanácsadói szemlélet kimondottan jót tett a műnek, segít, hogy egy külső szemlélő szemüvegén keresztül szemlélhessük a vállalat problémáit, és képesek legyünk rendszerezni azokat. Legnagyobb érdeme ennek a műnek a kétnyelvűség: a szöveget az egyik oldalon magyarul, a másik oldalon angolul olvashatjuk, ezzel elsajátíthatjuk a szaknyelv kifejezéseit is. A kiadvány sok szempontból tankönyvre emlékeztet, többnyire annak pozitív vonásaival. Áttekinthető, rendszerbe foglalja és sok példát tartalmaz, ugyanakkor végig elméleti síkon marad, és nem hoz ítéleteket. Meg lehet, ez el is kedvetleníti a gyakorlati szakembereket, de a bemutatott elemzési eljárások és esettanulmányok áttanulmányozása mindenképpen hasznos lehet. És ne felejtjük: Magyarországon, ahol az informatika sok helyen még mindig csak szolgál, nem pedig értéknövelő szolgáltatás, ez a kötet a gondolkodásmódbeli változást is elősegítheti!

(John Ward: *Információrendszerek szervezési elvei*. Az Ernst & Young-szakkönyvsorozat tagja, Co-Nex Könyvkiadó Kft., 1998, 2688 Ft)

Magos Dorottya





# ALBACOMP activa

Business ATX számítógép

Pentium® II processzorral

## 299.900,-<sup>+áfa</sup>

1 év helyszíni garancia!

- Intel Pentium® II 350 MHz 512KB L2 cache CPU
- Intel Se440BX ATX (PH233-430) alaplap
- 3 PCI 1 ISA, 1 Combo slot
- 66/100 MHz busz sebesség
- Integrált 2 gyors soros/1 párhuzamos port
- Integrált infravörös port
- Integrált 4x Ultra DMA IDE illesztő
- Integrált Crystal (SB komp.) audio chip
- Energy Saver BIOS
- Upgradehető Flash BIOS
- 64 MB SD RAM - 100 MHz
- Sony 1.44 MB floppy
- Quantum 4.3GB winchester AT busz, Ultra ATA
- ATI 3D Charger 4MB AGP SVGA csatló
- Philips SoHo 1055 color SVGA 15" monitor
- 32x sebességű IDE CD-ROM drive
- JC 102 aktív hangfalpár
- ATX Desktop ház
- BTC magyar Win 95 billentyűzet
- MS OEM Intelli 3g PS/2 egér+pad
- OEM MS Windows NT Workstation magyar Lic. (CD+doke)
- OEM MS Word 97 magyar Lic. (CD+doke)



ALBACOMP

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

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

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

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

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



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

45019

# E-COOP

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.  
1091 Budapest, Cibi ut 81.  
Telefon: 217-3661 Telefax: 218-4354  
Honlap: www.ecoop.hu,  
e-mail: ecoop@ecoop.hu



## SZERVEREK MINDENKINEK Önöknek is szükségük lehet jó hálózatra!

Szolgáltatásainkból:

- NT-hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Novell-hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomag telepítése, karbantartása
- Levelező- és faxrendszerek telepítése
- ALR, MICRONICS, HEWLETT-PACKARD számítógépes rendszerek
- Perifériák és tartozékok értékesítése

**E-COOP ...és a rendszer működik**

A számítástechnika teljes kínálata.  
Hitelügyintézés helyben, kezes nélkül is!  
Internet akár havi alapidj nélkül is!

# QWERTY COMPUTER

Alapítva: 1984-ben

Fax: 466-8282  
www.qwerty.hu

Új EPSON fotónyomtatók:

1440 dpi



Számítógépek tetszőleges  
kiépítésben 3 év garanciával



extra nyitva  
tartás

COMPUTER SZAKÜZLETEK:

EPSON SZAKÜZLET:

1111 Bp., Bartók B. ut 14.  
Telefon: 466-9377 Fax: 385-2687  
Nyitva: hétfő - péntek 10-18 óráig

Mannus Utca: 1822 Bp., Lovász utca 7-4.  
Telefon: 245-8255  
Nyitva: 10-21, vasárnap: 10-18

1114 Bp., Bartók B. ut 9.  
Telefon: 466-5419 Fax: 385-2687  
Nyitva: hétfő - péntek 10-18 óráig

49012

# MICROTEK

The Digital Vision



# WACOM



## LAP- és FILMSZKENNŐK

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

## EMULÁCIÓS TERMEK

- PenPartner és Intuos:
- nyomásérzékeny digitálizáló táblák (256 vagy 1024 fokozaton)
  - 2540 lpi felbontás, A6-A2 méret
  - széles, vezeték nélküli távvezérlés
  - grafikusoknak, iskoláknak, tervezőknek, térképészeknek...  
...és OTTHONRA is!

## COMPAIR UTÁNI AKCIÓK

# Kodak digital science



## DIGITALIS

### FENYKÉPEZŐGÉPEK

- KODAK DC120, DC210/220, DC260  
1280x960, 3x ZOOM (DC120)  
1152x864, 2x ZOOM (DC210/220)  
1536x1024, 3x ZOOM (DC260)
- LCD képernyő
  - Video kimenet (DC210/220/260)
  - Hangfelvételi lehetőség (DC220/260)
  - előlétlencsék, szűrők (DC120)
  - soros port csatlakozás, gyors képbevétel
  - USB csatlakozás (DC220/260)
  - képarchiválás, adatbázis
  - célszoftverek fejlesztése

MIKROPO  
RENDSZERHÁZ

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



## ZERETNÉ TUDNI, KITŐL TUDHATJA?

### Intenzív Microsoft CTEC tanfolyamok a Synergonnal

Az informatikában a magas szintű, friss tudás ma már alapkövetelmény. A Synergus Microsoft CTEC tanfolyamai a legprofesszionálisabb képzést

nyújtják azoknak, akik naprakész, korszerű informatikai ismereteket kívánnak szerezni.

Megnevezés	Kód	Tanfolyam neve	Ár
'99.01.11. - 15.	9913	Accelerated training for Microsoft Windows NT 4.0 Windows NT 4.0 gyorsított képzés	130.000 Ft
'99.01.25. - 29.	1713A	Microsoft Exchange Server 5.5 Series Accelerated Training Exchange Server 5.5 gyorsított képzés	130.000 Ft
'99.02.08. - 12.	409	Deploying and Supporting Microsoft Windows Management Service 2.0 MSM 2.0 telepítés és támogatás	130.000 Ft

A tanfolyamok ára nettó ár, amely tartalmazza a Hivatalos Microsoft tanfolyami segédlet árát is. A képzés helysége: 1041 Budapest, Irsán utca 16.

Tanfolyamunkról további információkat kaphat a 999-8900 telefonszámon, valamint a ComputerWorld honlapján címké: www.synergus.hu

SYNERGON

Technical  
Education  
Center



Synergus Informatika Rt. • 1041 Budapest, Irsán utca 16. • Tel.: 399-4900 • Fax: 399-4902 • E-mail: info@synergus.hu • www.synergus.hu

49013