



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XV. ÉVFOLYAM 1-2. SZÁM 2000. JANUÁR 11. ÁRA: 230 FORINT

Jóslatok

Mint már öt éve, idén is közzétette az éppen kezdődő évre vonatkozó jóslatait Frank Gens, az IDC alelnöke. Ezek közül idézzük most fel a legfontosabbakat.

A pénzügyi realitások betömek az internet világába is: a ma még túlértékelt „oom” cégek részvényeinek árfolyama beáll a „normális” szintre, és további lúziók, felvásárlások várhatók. Mind népszerűbb és elterjedtebb lesz az ingyenes internet-hozzáférés. Az eddig a tisztán az Interneten működő cégek megjelennek a „való világban” is, felértékelődik az értékesítési csatornák szerepe.

Ami a technológiákat illeti, 2000 végére minden tizedik amerikai háztartás szélessávú internet-hozzáféréssel fog rendelkezni, s ez 2,5-szerese az 1999-es értéknek. Az elektronikus pénztárak a karácsonyi szezonra érik el azt a kritikus számot, hogy érdemes legyen velük foglalkozni.

Cégek, emberek: az IDC továbbra is azt jósolja, hogy a Microsoft több részre szakad; akár maga válik több egységre, akár a kormányzat kényszeríti erre. (Ezt már 1999-re megjósolták; az IDC továbbra is fenntartja a véleményét.) Mind több politikus használja fel kampányában az internetet és az elektronikus kereskedelmet. A sztárvezetők otthagják eddigi állásukat, és új, internetes cégekhez mennek új kihívásokat keresni; az IDC szerint ezt fogja tenni Scott McNealy és Larry Ellison is. A legnagyobb cégeknek nem minden esetben fog működni az internetes üzletmenet; több részlegvezetőt ki fognak rúgni.

Gens beigazodott jóslatai között van, hogy a Compaq eladja az Alta-Vistát, elkel az Excite, és a ZDNet leválik a Ziff Davisről. (Munkatársunktól)

Lapzárta után...

...vadasszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!



www.szamitastechnika.hu

Mit hoz az új esztendő?

Minden eddiginél nagyobb teljesítmény, új formák, mindenütt jelenlévő hálózat – ez csak néhány az új év informatikai ígéretei közül. Vegyük most sorra, hogy mi várható 2000-ben a számítástechnika, a hardver frontján.

A puristák felhúzták szemöldöküket, amikor meglátták az Apple színpompás, a kockaformával szakitó iMacet, de a piac a gyártót igazolta. Idén várhatóan egyre több gyártó rúkol ki „dögös” számítógépekkel, mondja az IDC egyik elemzője. A Dell WebPC-je már a jövő előfutára; ebben a jövőben a gépeket nemcsak a teljesítmény és az ár különbözteti meg, hanem a külső is. A megújulás azonban nem csak a külsőt fogja érinteni: ezek a gépek rendszerint szakítanak minden olyan hagyománnyal, ami lassúvá, nehézkesé vagy bonyolulttá használhatóvá tette a PC-ket. Sem a Dell, sem az Apple gépében nincs hajlékonylemez meghajtó, előbbiben csak USB-csatlakozó van, és valószínűleg búcsút inthetünk az EISA bővítőrészeknek is.

Ezek a PC-k viszont már nem lesznek sokkal olcsóbbak, mint ma.



Szakértők szerint gyakorlatilag lehetetlen átörömi a 400 dolláros határt; ennél kevesebből nem lehet olyan számítógépet kihozni, amit használni is érdemes. A processzorok sebessége égi magasságokba emelkedik: az Intel már decemberben megjelent a 800 megahertzes Pentium III-mal, és az AMD sem fog lemaradni. Idén mindkét gyártó

átlépi az egykor büvösnek tekintett 1 gigahertzes határt. Emellett az Intel az ígéretnek szerint forgalomba hozza 64 bites Itanium processzorát is; ez 2000-ben még nem terjed el nagy számban a PC-kben és kiszolgálókban, abban viszont biztosak lehetünk, hogy nagy hírverés övezi majd.

Nem várható a noteszgépek árának csökkenése sem – az LCD-hiány továbbra is magasan tartja az árakat.

A PDA-k terén a stílus és a mobilitás lesz a meghatározó: ennek

megfelelően mind a Palm, mind a Windows CE-eszközök sokféle formában és méretben lesznek jelen a piacon. A Palmnél is megjelenik a színes kijelző, és lesz WinCE alapú intelligens telefon is 2000-ben. A kis kézi eszközök közül egyre többet szerelnek fel vezeték nélküli kapcsolattartási képességekkel. Terjednek majd a webes telefonok is; egyre többen fogják használni a WAP-ot, noha az internetböngészésnek továbbra sem a telefon lesz az elsődleges eszköze. (IDGNS, San Francisco)

„Éles teszt” az okmányirodáknak

Január 3-án gyakorlatilag előzetes próbák nélkül kellett megindulnia az új, kártyaformátumú személyazonosító igazolványok előállításának – közölte lapunkkal Eisel György, a rendszer informatikai és távközlési miniszteri biztosa. Az eredeti terv szerint a karácsony és újév közötti öt munkanapban a 152 irodában a helyi alkalmazottak gyakorlott oktatók segítségével tesztelték volna a rendszert, azonban ez a teszt a nyugat-európai és tajvani rendkívüli időjárás miatt bekövetkezett néhány napos eszközszállítás késédelem miatt elmaradt, pontosabban összesen 60 irodában egy-egy napra zsongorodott.

Január 4-e folyamán az országba beérkeztek az utolsó kamerák is, hardverszemponthoz ezekkel vált rendszer a rendszer (az év első hetének végére). Az elmúlt kedden összesen 80 okmányiroda dolgozott

(ennyi helyen volt ügyfélszolgálat – munkaidőjüket egyébként helyi szabályozás rögzíti); és e helviken délig összesen 257 személyi igazolvány adatait rögzítették, valamint 320 darab lakcímgazolványt állítottak elő. Eisel úgy véli, hogy a legnagyobb gond a gyakorlatlanság, s ennek következménye, hogy többszörös kezelési hiba esetén a rendszer az adott végpontot kizárja a hálózatból (erre elsősorban biztonsági megfontolások miatt van szükség), és visszaléptetése csak központi beavatkozással lehetséges. Azokon a helyeken pedig, ahol hetente csak egyszer van ügyfélfogadás, nehezebb lesz a szükséges gyakorlat megszerzése. A tömeges helyszíni igények elkerülésére az első igazolványt kiváltók számára január 20-ig három mobilirodát helyeznek üzembe, ezek számát összesen huszonegyre tervezik. (Munkatársunktól)

Pentiumok hosszabb idővel

Hosszabb működést ígérnek a noteszgépeknek az Intel év elején megjelenő mobil Pentium III processzorai. A január 18-án bejelentendő 600 megahertzes mobil Pentium III nem csupán 100 megahertzes nagyobb órajel-frekvenciát kínál, hanem ellátták egy új technológiával, a SpeedSteppel is. Ez utóbbi – korábbi kódnevén Geyserville – szolgál az elemek hasznos élettartamának növelésére. Ezt azzal éri el, hogy automatikusan érzékeli, amikor a noteszgép nem az elektromos hálózatról, hanem a telepekről működik: ilyenkor csökkenti a processzor feszültségét, s ezáltal lecsökken az órajel-frekvencia is. Ez a 600 megahertzes pro-

cesszornál 25 százalékos csökkenést, az úgynevezett Battery Optimized Mode-ban 450 megahertzes jelent. Mindemellett egy segédprogram révén a felhasználó felülbíráhatja a gépet, és ha igényli, elemekről is működtetheti teljes sebességgel a processzort, természetesen rövidebb ideig. Az összes jövőbeni mobil Pentium III processzort ellátták a SpeedStep technológiával; még az első negyedévében várható a 650 megahertzes változat, ezt követi a második negyedévében a 700 megahertzes, az év második felében pedig a 750 megahertzes lapka. Hasonló technológián egyébként az AMD is dolgozik mobilprocesszorai számára. (Munkatársunktól)



9 770587 151006



Boldog Új Évet
Kívánunk!

AVERY DENNISON HUNGARY

Címkegyártó és kereskedelmi Kft.

Zöld szám: 80/200-096



Az új gazdaság

új utak

keresésére késztet.

Ön mégis megtarthatja üzlete

**hagyományos
értékeit.**

Az új gazdaság új kihívásokat hordoz, melyekhez cégének folyamatosan alkalmazkodnia kell. Az ehhez szükséges rugalmasságot és gyorsaságot csak a megfelelő információtechnológia biztosíthatja. A Microsoft éppen ezt a hatékonyságot kínálja Önnek Windows NT technológiára épülő vállalati alkalmazásaival.

► **Ingyenes frissítés**

Windows 2000 Server kiszolgálóra

Már most felkészítheti üzletét az új generációs Windows 2000 alapú kiszolgáló megoldásokra: Ha február 28-ig Windows NT Server 4.0 hálózati operációs rendszert vásárol, ingyenes frissítési lehetőséget* kap Windows 2000 Server-re. A hálózati kiszolgáló így most duplán jó befektetés: szakértelme, tapasztalata és infrastruktúrája megmarad, amikor a Windows NT technológiára épülő Windows 2000 alapokra tér át rendszere.

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

*Az ingyenes frissítés a 2000. január 1. és 2000. február 28. között vásárolt Windows NT Server 4.0 termékek minden licenckonstrukciójára érvényes (hardverrel együtt vásárolt OEM és dobozos termékek illetve OPEN licenckonstrukciók). A belföldi postaköltség a vásárlót terheli.

Bővebb információért hívja a Microsoft Ügyfélszolgálatot a (06-1) 2-MSINFO (267 4636) telefonszámon.



Microsoft

TARTALOM

PIAC

Internet-PC és Compaq Depo
(Sziebig Andrea) 4. oldal
Nagygépes nyitány
(Sziebig Andrea) 4. oldal
Amerikából jöttem... –
Beszélgetés Herbert Gerberrel,
az IBM Magyarország
vezérigazgatójával
(Sziebig Andrea) 5. oldal
Személyi hírek 6. oldal
Magic-többség az Onyxban 6. oldal
Címtárbeutató
(Csórián Sándor) 6. oldal
ITD szoftverklub 6. oldal

VEZÉRCIKK

Megúsztuk
(Kelemen Zoltán) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

HÍREK
Első helyen az IP –
PanTel
(Mallász Judit) 7. oldal
Mobilgyártás két helyszínen
(Mallász Judit) 7. oldal
Házon belül szabadon –
Siemens
(Mallász Judit) 7. oldal
Indul a szoftverfejlesztés –
Nokia
(Mallász Judit) 7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

Lecsapnak a legjobb árra
(Zimányi Katalin) 8. oldal

HARDVER

HÍREK
PC a jövőnek –
Albacomp Activa 2000
(Horváth László) 9. oldal



Seholsincs kastély

16. oldal



Átszervezni, veszekedni, egyeztetni
19. oldal

SAKMAPOLITIKA

Luxustudomány
(Keczelez Mihály) 14. oldal

CD-MUSTRA

Egy kontinens, egy kastély
(Csórián Sándor) 15. oldal

INTELLIGENS KÁRTYÁK

HÍREK
Bevezetés az intelligens
kártyák világába
(Mártonffy Attila) 17. oldal

INFOTÉKA

HÍREK
A TextLib története
(Zimányi Katalin) 18. oldal

BPR

HÍREK
Átszervezni, veszekedni,
egyeztetni
(Kelemen Zoltán) 19. oldal

GAZDASÁG

HÍREK
E-állam, e-hatóság, e-polgár?
(Mártonffy Attila) 21. oldal

Előzetes

22. oldal

Részvényárfolyamok
az amerikai tőzsdéken

22. oldal

Impresszum

22. oldal

E számunk hirdetői

22. oldal

A HÉT HÍREI

3Com-dísztribútor
a Walton

Az eddigi három dísztribútor – C2000, CHS, HRP – mellett január elejétől a Walton is beszáll a 3Com termékeinek magyarországi értékesítésébe. Mint azt lapunknak Baranyai Balázs üzletág-igazgató elmondta, tulajdonosuk, az Ingram Micro a világon az egyik legnagyobb 3Com-dísztribútor, így természetesen a hazai kapcsolat megteremtése, de a piac elvárásának megfelelően ők maguk is bővíteni akarták portfóliójukat. Az igazgató úgy véli, hogy eddigi kapcsolataikat az a váltás nem érinti, mivel a 3Com termékei jelenleg elsősorban a kis- és középvállalati kör számára készülnek, és ebben a szegmensben látnak bővülési lehetőséget. Természetesen megfelelő termékválaszték esetén a nagyvállalati vásárlók számára is képesek megoldásokat nyújtani. Terveik szerint az új kapcsolat az első évben 2-2,5 millió dollár forgalmat jelent számukra, és a mintegy ezres viszonteladói körükből 200-300 kapcsolódik majd be a kereskedelembe. (Munkatársunktól)

A UPC-nek 60 százalékban a UnitedGlobalCom, 7,8 százalékban pedig a Microsoft a tulajdonosa. (Munkatársunktól)

Új internetidő

Sajátságos ötlettel igyekeznek az elektronikus kereskedelem egyik központjává tenni Nagy-Britanniát Tony Blair miniszterelnök: azt javasolja, hogy a greenwichi közép-idő (GMT) legyen az elektronikus tranzakciók szabványos „időbélyegzője”. Az elektronikus kereskedelem szószólói azt remélik, hogy ettől biztonságosabbak és jobban nyomon követhetők lesznek a tranzakciók; Blair viszont azt várja, hogy ezzel Angliának is hangsúlyosabb szerep jut a világ elektronikus kereskedelmében. Már két csoport is alakult; egyik Greenwich Electronic Time, a másik Greenwich Net Time néven akarja megállapítani az „internetidőt”. A két csoport már együttműködik projektjeik ötvzésén.

Erősödött
a félvezetőipar

Jócskán nőtt a világ félvezetőipara a tavalyi évben – derült ki abból a mutatóból, amelyet a Semiconductor Equipment and Materials International (SEMI) szakmai szervezet megbízásából vezet a Thomson Investors Network. Száz ponton nyitották a SEMI index mutatót 1999. január 4-én; a mutató 65, a félvezetőgyártáshoz használt berendezéseket és anyagokat szállító cég teljesítményét követi. Az index az első évben 204 százalékot emelkedett, 304,47 ponton zárva 1999-et. A tavalyi évben több mint 132 milliárd dol-

lárnyi tőke áramlott be ebbe a szektorba, így a SEMI index piaci értéke 65 milliárd dollárról 198 milliárd dollárra nőtt. (Munkatársunktól)

Részvényt ad el a UPC

Másfél milliárd dollárnyi elősségi részvényt kínál fel eladásra a UPC. Európa második legnagyobb kábelszolgáltatója az így befolyt pénzt működőköként és jövőbeni lehetséges akvizíciók fedezeteként szándékozik használni. Jelenleg is több szolgáltató egészéneke vagy részéneke megvásárlásában érdekel a UPC, így tervez akvizíciókat Belgiumban és Németországban.

A UPC-nek 60 százalékban a UnitedGlobalCom, 7,8 százalékban pedig a Microsoft a tulajdonosa. (Munkatársunktól)

Új internetidő

Sajátságos ötlettel igyekeznek az elektronikus kereskedelem egyik központjává tenni Nagy-Britanniát Tony Blair miniszterelnök: azt javasolja, hogy a greenwichi közép-idő (GMT) legyen az elektronikus tranzakciók szabványos „időbélyegzője”. Az elektronikus kereskedelem szószólói azt remélik, hogy ettől biztonságosabbak és jobban nyomon követhetők lesznek a tranzakciók; Blair viszont azt várja, hogy ezzel Angliának is hangsúlyosabb szerep jut a világ elektronikus kereskedelmében. Már két csoport is alakult; egyik Greenwich Electronic Time, a másik Greenwich Net Time néven akarja megállapítani az „internetidőt”. A két csoport már együttműködik projektjeik ötvzésén.

Jelenleg is van internetidő: ezt a Universal Coordinated Time-ot – ami egy nagyon pontos GMT – atomórák mérik. A számítógépek úgy állíthatják be magukat erre az időre, ha csatlakoz-

nak kiszolgálók egy csoportjához, amelyek a Network Time Protocol segítségével folyamatosan tartják a pontos időt. De az internet-felhasználók szerint hasznos volna, ha lenne egy hivatalos, az egész világon elfogadott időbélyegző a tranzakciókon, mert ez fontos lehet például a részvényügyleteknél. A britek kezdeményezését már támogatják olyan cégek, mint a British Telecom, a DHL, a Forrester Research vagy a UUNet. (IDGNS, San Francisco)

Az otthonokban
a Compaq vezet

Továbbra is a Compaq az otthoni számítógépek első számú gyártója – áll az IDC egyik elemzésében. 1999 harmadik negyedévében 11 százalékot mondhatott magáénak az otthoni PC-k piacából, a noteszgépek között pedig ennél is magasabb, 14,6 százalékos volt a részesedése. A világméretű első hely annak is köszönhető, hogy több kulcspiacon első a cég: Észak-Amerikában, az Egyesült Államok oktatási piacán, illetve az amerikai kiskereskedelemben is a Compaq adta el a legtöbb gépet. (IDGNS, Boston)

IP-telefon
a Vodafone-tól

Karácsony előtt IP alapú nemzetközi telefontárolást indított a Vodafone. A korábbinál kedvezőbb díjazású szolgáltatásban a Vodafone együttműködő partnere a Novacom. Néhány percdíj: Egyesült Államok és Kanada – 79 forint; Európa országai – 89 forint. Az IP alapú szolgáltatást egyelőre csak az előfizetők vehetik igénybe. A Vodafone-nál dolgoznak azon, hogy e szolgáltatási formát az előre fizetett kártyák tulajdonosainak körére is kiterjesszék. (Munkatársunktól)

Váncsa István

A szállodai minibár földéítésének fontosságáról

Váncsa István sok éve írja Naplóját a Computerworld-Számítástechnika című hetilapban. Ezekből az írásokból válogatott össze egy kötetre való: beszámolókat az operációs rendszerekkel, meghajtókkal, programokkal vívott kitaró, már-már hősié küzdelméről. Cikkeinek állandó szereplője néhány belső, bizalmas ismerős számítógép: Alberich, Godzilla, és újabban Varuna.

Váncsa István:
A szállodai minibár földéítésének fontosságáról
Informatikai napló – Alberichtől Varunáig

A könyv 2000. január 29-én jelenik meg, elsőként a II. Magyar Informatikusbálon mutatjuk be!

Internet-PC és Compaq Depo

Számos jel mutat arra, hogy Magyarországon is átalakulóban van a PC-piac. A szállítók sorra indítják különféle akcióikat a különböző internetszolgáltatókkal, és egymás után nyitják meg online áruházait. Az említett újdonságok honosításában meglehetősen aktív szerepet játszik a Compaq magyar leányvállalata. Eppen ezért kértük meg Scharek Viktort, a Compaq Magyarország kereskedelmi igazgatóját, hogy ossza meg olvasóinkkal tapasztalatait az internet-PC és a Compaq Depo fogadtatásával kapcsolatban.



Scharek Viktor

a Compaq pontosan az otthoni felhasználóknak találta ki. Azoknak az embereknek, akik szívesebben fizetnek valamivel többet egy neves PC-ért, mint egy garázsban gyártottért. Szépen fogynak az internet-PC-k, igaz, nem elsősorban a hagyományos Compaq-partnereken keresztül, hanem például a Datanettel kialakított együttműködés keretében, és főleg a kiskereskedelmi láncoknál: az Office Depóban, a Metróban vagy a Porstnál. Scharek Viktor pár évvel ezelőtt megmosolyogta volna, ha valaki azt mondja neki, hogy az emberek ilyen helyeken neves gyártók PC-it rakják bevásárlókocsijukba. De ma már ez nem számít különleges látványnak. A kereskedelmi igazgató meglátása szerint mind a Compaq, mind pedig a Datanet az internet-PC konstrukció kialakításával nemcsak üzletfejlesztést hajtott végre, hanem nyitott az internet világa, egy ipari szabványokon alapuló, nyílt világ felé is. S ez – valamint más gyártók hasonló akciói – talán a lakosság körében is meghozták az áttörést a neves PC-k irányában. Örömmel nyugtatja a kereskedelmi igazgató, hogy az internet-PC konstrukció kialakításával vásárlási igényt tudnak ébreszteni a végfelhasználóknál.

Az informatikai online boltok számának növekedésével kapcsolatban Scharek Viktor kifejtette: örömmel látja, hogy más szállítók is nyitnak online boltot, hisz így a felhasználó csak üldögél a monitor előtt és figyeli, hogyan keresik a kegyeit a gyártók. Ráadásul így lényegesen könnyebbé válik a szállítók szolgáltatásainak (például automatikus árajánlatok, termékismertető stb.) összehasonlítása. S a felhasználó számára az online bolt szolgáltatásából nyilvánvalóvá válik, hogy a gyártó számára éppen ő mennyire fontos. Vagyis az

online boltok számának növekedésével leomlanak a falak a vevő és a szállító között.

Ami a Compaq Depót illeti, ott elsősorban a kis- és közepes cégek vásárolnak. Olyan vállalkozások, amelyeknek 5–500 alkalmazottjuk van. S egyes adatok szerint ilyen cégből Magyarországon van vagy 15 ezer. S a compaqosok folyamatosan hívják ezeket a cégeket, katalógusokat küldenek nekik, a weben keresztül tájékoztatják őket kínálatukról stb. Eddigi tapasztalataik szerint a cégek rendszergazdái különösen szeretnek online vásárolni, mert így például papírmunka nélkül tudnak alkatrészeket rendelni. S most már nemcsak Compaq hardvert vásárolhatnak, hanem más gyártók termékeit is, így például Microsoft, Xerox, Lexmark, Visio és Canon termékeket is. S ha a vásárló igényli, akkor lízingajánlatot is adnak. Év elején jön ki a Compaq Depo újabb változata, amelyből már látszik, hogy egyre inkább portáljellegűt ölt ez az online bolt. Egyértelmű törekvésük, hogy a kis- és közepes vállalkozások informatikai portálként jegyezzék a Compaq Depót.

Scharek Viktor szerint az online boltok előretörésével középtávon a lecsupaszított termékek esetében nem lesz senki a felhasználók és a gyártó között, hosszú távon az internet teljesen ellehetetleníti a „dobozmozgató” üzletet. Vagyis az internet előretörésének köszönhetően megkérdőjeleződik a disztribútor szerepe, s így a gyártók sok kis partnerrel

kerülnek közvetlen kapcsolatba. Ugyanakkor a korábbi klasszikus partnerek specializálódnak, tehát például a kis cégek szervizzé válhatnak, vagy a felhasználók oktatására szakosodhatnak, esetleg a kiszállításban kínálhatnak többletszolgáltatást. A kereskedelmi igazgató szerint a partnerek egyre inkább a kis volumenű, de nagy profitartalmú üzletek, a szolgáltatások iránt érdeklődnek majd. Nem lesz ritka dolog, hogy egy „szatócsból” esetleg konzulens váljak.

Scharek Viktor felhívta a figyelmet arra, hogy – bár nem vonhatják ki magukat a világban zajló tendenciák alól – Magyarországon a Compaq egyelőre nem erőlteti a direkt értékesítési modellt. Ami egy évvel ezelőtti megtörtént az Egyesült Államokban, az zajlik most Európában, s csak az a kérdés, hogy mikor megy végbe itthon is. De amíg nem vagyunk EU-tagok, addig csak korlátozásokkal számíthatunk nyitott piacnak. Magyarországon nem egyékes, nem szabályozott, nem nyitott piac, így szükség van erős lokális informatikai partnerekre, akik ismerik a helyi sajátosságokat. Ráadásul Magyarországon a PC-fronton a direkt modell nem aratott igazán áttört sikert. Scharek Viktor szerint a direkt modell alkalmazásáról híres Dellnek sem sikerült itthon meghonosítania a közvetlen értékesítési modellt, akkor miért pont a Compaq lenne hivatott meggyökeresíteni azt.

Sziebig Andrea

Nagygépes nyitány

Amikor Keresztesi János a Sun Magyarországon élére került, tervei közül azt emelte ki, hogy a Sun nemcsak a munkaállomás-piac elismert szereplője akar lenni, hanem nyitni akar a mainframe kategóriájú Unix szuperki-

zép- és felsőkategóriás gépek eladásának volt köszönhető. Az ügyvezető megjegyezte, hogy folyamatosan egyre nagyobb teljesítményű gépeket adtak el, de az említett 50 százalékos növekedésnek még nem része a 4 darab Star-

fire-eladás. Keresztesi szerint a mostani pénzügyi évben 100 százalékos növekedés várható a magyarországi Sunnál.

Dobos Attila, a Sun Magyarország üzletág-igazgatója elmondta: a két cég közötti kapcsolat nem újkeletű, mert a Budapest Bank Alapkezelő által használt banki alkalmazás két éve egy Sun Enterprise 5000-en fut. Így amikor a Budapest Bank informatikai rendszerének korszerűsítésére pályázatot írt ki, a Sun Magyarország is ringbe szállt. Zsemlye Tamás, a Sun Magyarország műszaki szakértője elmondta, hogy a fűrtökre kötött kiszolgálókonfiguráció kialakításánál a gyors reakcióképességet, a rendelkezésre állás és a komplexitás növelését tartották a legfontosabb műszaki szempontnak. Zsemlye megemlítette, hogy fél év távlatára becsülték meg a szükséges processzorszámot, s ennek alapján a 2x20 processzorból induláskor 8-8 processzort használ ki a rendszer, s a teljesítménynövelés egy egyszerű licenccsel oldható meg. A két Starfire kiszolgáló első lépésben a nagy



szolgálók felé, s 1999 végéig egy-két nagy gépet eladását prognosztizálta. Az ügyvezető beváltotta ígértét, hisz összesen négy darab Sun Enterprise 10000-est – népszerű nevén Starfire-t – értékesítettek. Ezek közül két Starfire kiszolgálót a Budapest Banknál helyeztek üzembe. Az értékesítés kapcsán Keresztesi János elmondta: a Sun hazai leányvállalata 50 százalékos növekedéssel zárta a pénzügyi évét, s ez a fejlődés elsősorban a kö-

ügyfelekkel közvetlenül kapcsolatot tartó elektronikus banki terminálok kiszolgáló-rendszere és egy megújításra kerülő banki back-office alkalmazás fut, később azonban a fűrtökre kötött kiszolgálókon fut majd valamennyi fontos banki alkalmazás, így többek között az értékpapír-feldolgozás, a nemzetközi fizetések, a vezetői információs rendszer és az adattárház-alkalmazás.

Sz. A.

A csúcson mindig van hely.

A Robert Bosch név világszerte mindenütt egyet jelent az innovativitással, a kimagasló precízióval és a kitünő minőséggel. Ügyfeleink meglegedettségéért több mint 190 000 munkatársunk dolgozik a világ 134 országában. Most a magyarországi szervezetünk PC-alapú hálózatának mindennapos működtetésére, a felhasználók támogatására keresünk egy fiatal, lendülettel

rendszergazdát.

Számítástechnikai csapatunk tagjaként az Ön feladata a teljes, mintegy 150 gépből és több szerverből álló NT-alapú hálózat napi működtetése lesz. Emellett napi szintű műszaki háttértámogatást is nyújt majd kollégáink számára. Ön ideális pályázóként 1-2 éves, hasonló munkakörben szerzett tapasztalattal rendelkezik, alaposan ismeri az MS NT-t, jól ismeri a leggyakrabban használt PC-alapú hálózatok felépítését és működését, valamint komoly tapasztalatai vannak a leggyakrabban használt MS-alkalmazások használatában. Emellett kommunikációs szinten beszél németül (az angolnyelv-ismeret előny), s lehetőség szerint találkozott már valamely vállalati döntéstámogató rendszerrel (Pl. SAP R/3) is.

Felkeltettük érdeklődését? Akkor kérjük, szakmai önéletrajzát „DVA” megjelöléssel juttassa el hozzánk: Robert Bosch Kft. (PAA), 1103 Budapest, Gyömrői út 120. vagy e-mailen a peter.szabo@hu.bosch.com címre.


BOSCH

Beszélgetés Herbert Gerberrel, az IBM Magyarország vezérigazgatójával

Amerikából jöttem...

Még az 1999-es év legvégén adott interjú lapunknak *Herbert Gerber*, az IBM Magyarország vezérigazgatója.

Érdekes volt beszélgetni egy ízig-vegyig IBM-essel; egy olyan szakemberről, aki több mint 30 évet töltött a Kék Óriás szolgálatában, s 5 éven át az IBM legfelsőbb vezetésében dolgozott – *Lou Gerstner*, az IBM elnök-vezérigazgatója munkatársaként. Szó, mi szó, igen nagy kaliberű IBM-es került a magyar leányvállalat élére; egy olyan ember, aki szinte mindent tud, amit az információtechnológiáról tudni kell. De hát külföldi. S az egész interjú alatt nehéz volt szabadulni attól az érzéstől, hogy bár fantasztikusan profi, képzett – s rendkívül jó humorú – ember, mégis mintha kívülálló lenne, aki azonban törekszik arra, hogy közelről lássa át a magyar viszonyokat.

Változó menedzsment

Beszélgetésünket mi mással is indítottuk volna, mint annak a kérdésnek a megtárgyalásával, hogy miért került sor őrsgé váltásra az IBM Magyarországon. Herbert Gerber szerint egy globális cégnél, mint amilyen az IBM is, időről időre felmerülnek olyan feladatok, amelyek megoldása speciális szakutást igényel. A korábbi hazai IBM-vezér, *Horváth Róbert* tudására a továbbiakban az IBM egy speciális területen számít. Horváth Róbert már Magyarországon is komoly sikereket ért el az államigazgatási szférában, most ezt a tudását a feltörekvő piacok régiójában kellene kamatoztatnia, s ebben a régióban kellene kiépítenie a kapcsolatot az IBM és a különböző kormányzati szervek között. Egyébként Horváth Róbert ebben az új pozíciójában továbbra is szorosan együttműködik az IBM Magyarországgal.

Az október óta a magyarországi IBM első számú vezetőjeként tevékenykedő Herbert Gerber kiemelt céljának tekinti, hogy az IBM Magyarországot visszaszerezze piacvezető pozícióit itthon. (Bár az IBM Magyarországot továbbra sem fogja nyilvánosságra hozni bevételi és nyereségadatait. Most is csak azt si-

került kihúzni Herbert Gerberből, hogy hazánkban a gyártás és az értékesítés egyaránt nyereséges és növekvő ütemű...) Herbert Gerber



E-business adta lehetőségek

Ha az ember egy IBM-essel beszélget, akkor előbb-utóbb szóba kerül az e-business. Herbert Gerber az Egyesült Államokban élte végig az e-business teljes fejlődését, s

őriási lehetőségeket lát az IBM Magyarországon számára ezen a piacon. Példaként említette az e-business nyújtotta lehetőségeket; ezzel itthon még éppen csak ismerkednek a cégek. Másik kiemelt céljának pedig azt tartja, hogy magyar utódot találjon maga helyett, mert fontosnak tartja, hogy előbb-utóbb magyar vezetője legyen az IBM Magyarországnak. Herbert Gerber megbízatása két évre szól, de ha hamarabb megtalálja a magyar vezetőt, akkor hamarabb távozik a hazai IBM vezérigazgatói posztjáról. Egyébként nem érzi, hogy külföldi volta problémát jelentene. IBM-es kollégái számára az angol nyelv nem jelent gondot, s ügyfeleik, partnereik nagy része is folyékonyan beszél angolul. Tapasztalata szerint mindenki nagyon udvarias vele, úgy érzi, szívesen fogadják.

Kinevezését követően átalakította a cég menedzsmentjét. Persze nem öncélúan, hanem a szoros piaci verseny követelményeinek megfelelően. Augusztus óta volt ideje megfigyelni, hogy mi az, ami jól működik, és min kellene javítani. Egy lapos szervezetet alakított ki, amelyben jelenleg 15 menedzser számolt

be közvetlenül neki. Herbert Gerber ezzel a 15 munkatársával áll mindennapi kapcsolatban, s ennek köszönhetően jobban átlátja a dolgokat, mint egy hierarchikus szervezetben. Ezzel egyidejűleg elmondta azt is, hogy a mostani – fiatal és hozzáértő IBM-esekből álló – menedzsment mind létszámában, mind pedig személyi összetételében változhat, attól függően, hogy mik az IBM Magyarországon piaci lehetőségei. Új emberek kerülhetnek be a vezetésbe, mások pedig kikerülhetnek onnan.

Ha az ember egy IBM-essel beszélget, akkor előbb-utóbb szóba kerül az e-business. Herbert Gerber az Egyesült Államokban élte végig az e-business teljes fejlődését, s úgy véli: a magyaroknak nagyszerű lehetőségek állnak előtérben az amerikai és európai e-business-tapasztalatokat. A vezérigazgató meglátása szerint ez olyan, mintha elmenne a jövőbe, majd visszatérne onnan. Úgy gondolja, hogy Magyarországon számára az e-business óriási lehetőség, különösen most, az Európai Unió felé vezető úton. Herbert Gerber egyébként meglepve tapasztalta, hogy ügyfeleik milyen világosan látják az e-business jelentőségét. S mivel az IBM rendelkezik a szükséges tapasztalattal, termékekkel és szolgáltatásokkal is, így alkalmas arra, hogy ügyfeleit átsegítse ezen az átalakuláson.

A vezérigazgató szerint az e-business szempontjából a magyar piac mintegy két évvel van lemaradva Európától, és mintegy öt évvel az Egyesült Államoktól. De a felzárkózás igen gyors ütemben zajlik. E fázisok révén az ügyfeleknek lehetőségek nyílnak arra, hogy olyan felhasználóktól szerezzenek tapasztalatokat, akik már jócskán benne járnak az e-business forradalmában.

Herbert Gerber kifejtette, hogy a cégeknek három szakaszon kell át-

jutniuk ahhoz, hogy e-business alapon működjenek. Első lépésben csak elhelyezik információikat a weben: honlapot készítenek, s ezen a célról, termékeiről és szolgáltatásairól szóló tudnivalók találhatók. A második szakaszban beépítik a webet üzleti rendszereikbe, s ez azt jelenti, hogy összekapcsolják ügyfeleiket, dolgozóikat és beszállítóikat az interneten keresztül. A vezérigazgató úgy véli, hogy Magyarországon talán a 100 legfontosabb ügyszél kétharmada jár az első fázisban – azaz rendelkezik saját honlappal –, s mintegy 20 százalékuuk jutott el oda, hogy tranzakciókat bonyolít le az interneten.

Utóbbira jó példa a még fejlesztés alatt álló Sunbooks-projekt. Mint ismeretes, a Novotrade Befektetési Rt. úgy döntött, hogy átalakítja hagyományos módszerét egy internet alapú könyvkereskedelmi rendszerre. A rendszer terveit és kivitelezését az IBM Magyarországon készítette el, a logisztikai rész megvalósítása pedig a Magyar Posta feladata. Herbert Gerber szerint a Sunbooks olyan, mint az Amazon.com, de itt nem a végfelhasználók rendelik meg a könyveket közvetlenül a Sunbookstól, hanem a könyvesboltok, s a szállítást a Magyar Posta feladata. Herbert Gerber igen büszke erre a megoldásra, amely a business-tobusiness területen működik.

Egyebek

Ha egyszer interjúra adta fejt az IBM Magyarországi vezérigazgatója, akkor nemcsak slágertémákról kellett nyilatkoznia, hanem pikánsabb dolgokról is. Például a Bábólna-ügyről. De Herbert Gerber most sem akarta kommentálni a történetet. Csupán annyit mondott, hogy egy olyan piacon, ahol nagyon szoros a verseny, az IBM Magyarországot igyekeznek tiszteltetben tartani mind az IBM, mind pedig a versenytársainak a szigorú etikai szabályait, de arra törekszik, hogy az IBM Magyarországon a lehető legtöbb nyereséget érje el.

A Bábólna-ügy kapcsán – itt az IBM-es nagygépes kultúra megtartása volt a tét – persze szóba került

az is, hogy miképp látja a messziről jött ember az IBM nagygépeinek a jövőjét Magyarországon. Herbert Gerber meglátása szerint a magyar ügyfelek jól látják egy rendszer teljes költségét, s ez azt jelenti, hogy nemcsak az informatikai befektetések költségét veszik figyelembe, hanem a működési és minden más rejtett költséget is. S ez neméltelen ráirányítja a figyelmet a nagygépes rendszerekre. Az is a nagygépes világnak kedvez, hogy terjed az e-business, s ennek révén ügyfeleik hirtelen olyan felhasználókkal találják szembe magukat, akik nagy teljesítményt és megbízhatóságot várnak el. S a 24x7x365 számokkal jelzett megbízhatóságra a nagygépes környezetet jelenti a garanciát. A világban az is a tendencia, mondja Herbert Gerber, hogy hiába van hálózatba kötve akár több száz közepes kategóriájú kiszolgáló egy-egy feladathoz, azok mögött többnyire egy-egy mainframe működik.

Tehát az IBM Magyarországnak a nagygépek fontos szegmensek számíthatnak a jövőben is. Holott az IDC legfrissebb adatai szerint a magyar piac a Unixot és az NT-t részesíti előnyben. S Herbert Gerber szerint is ez a tendencia. Meglátása szerint mindkét operációs rendszer tovább terjedt, ez pedig jó az IBM Magyarországnak, hisz mindkét platformra kínálnak kiszolgálókat. Az IBM elkezdte közteszoftvereinek (például a DB Universal Database-nek) a portolását Linuxra, és jövőre a Monterey-projekt keretében a széles körben elfogadott Intel platformon futó Unix fejlesztését is támogatják. Persze emellett továbbra is támogatják saját Unix platformjukat, ahol az IBM újra vezető pozícióba került ebben az évben. A vezérigazgató hangsúlyozta, hogy az IBM Magyarországot megdölni nem lehet, s ez azt jelenti, hogy egy-egy ajánlat kialakításakor nem abban gondolkoznak, hogy milyen operációs rendszert szállítsanak a felhasználónak – NT-t, Unixot vagy OS/2-t –, hanem olyan komplex megoldás kialakítására törekszenek, amely a vevő igényeinek legjobban megfelel.

Sziebig Andrea

KTI NETWORKS

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

10 és 100 Mbps sebességű hálózati kártyák, hubok, switchek, média konverterek széles választékát kínáljuk.

Eszközeinket keresse forgalmazóinknál
<http://www.ktinete.hu/forg.htm>

Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

42054

GEMOFIS KFT

Budapest, 1146 Hungária krt. 131.
Tel/Fax: 321-1539, 343-0088
GSM: (30) 9-428-132

Külföldi termékek széles választéka!!
Szüksége van szoftverre, de nem tudja, honnan szerezze be, hívjon minket!

| | | | |
|--|-----------------|---|----------------|
| MS FrontPage 2000 | 37 130 | AutoCAD LT 2000 / Upp. | 133 170/38 280 |
| MS Office 2000 Standard Hun / Upp. | 124 680/73 780 | AcadSee 2.4.1 user | 13 850 |
| MS Office 2000 Prof. Hun / Upp. | 149 730/ 87 250 | Arj 2.7 for Win 1 User 3.5" | 15 780 |
| MS Office 2000 Premium / Upp. | 199 840/114 720 | Check h 98 for Win32 CD | 14 490 |
| MS Office 2000 Developer / Upp. | 249 960/162 400 | Close Up 6.5 Host / Remote for Win / Dos | 39 280 |
| MS Visual Foxpro 6.0 | 179 940 | CS/Session 8.1 Host/Remote | 18 740 |
| MS Windows 98 Hun | 47 130 | Crystal Report 7.0 Prof. for Win95 / NT CD | 80 180 |
| MS Windows NT 4.0 Workstation Upp. | 37 130 | Deskaper for Workstation 4.0 AKCIO | 13 200 |
| MS SQL Server 7.0 5 user | 348 050 | Deskaper for Workstation 5.0 | 13 200 |
| Adobe Acrobat 4.0 | 93 140 | Easy CD Create Deluxe | 24 150 |
| Adobe Illustrator 8.0 | 143 980 | File Maker Pro 4.1 for Win95 / Win98 / NT | 57 960 |
| Borland Delphi 5.0 Std. | 33 810 | Paint Shop Pro 6.0 | 28 340 |
| Borland Delphi 5.0 Prof. / Upp. | 151 480/94 730 | QuarkXpress 4.0 for Win95 / NT CD | 252 770 |
| F-Secure 1 user / 10 user | 44 460/177 840 | QEMM 97 v9 for Win/Wm95 | 20 610 |
| AntiViral Toolkit Pro 1 user (+1 éves frissítés) | 15 340 | WinZip 7.0 for Win / Win95 / Win98 / NT | 9 580 |
| Norton Antivirus 2000 MAGYAR / Upp. | 17 410/9 220 | WinOn CD 3.6 for Power Edition | 26 080 |
| Norton 2000 2.0 Win95/98/NT | 16 760 | EÜTŐ AKCIOINK!!! | |
| Norton CleanSweep 2000 4.7 Win95/98/NT | 10 540 | • CorelDraw 9.0 Upp. lehetőség, bármely magyar ObolDraw kézikönyvről! | |
| Norton Utilities 2000 Win95/98 | 13 210 | • CorelDraw 9.0 oktatási verzió | |
| Recognita Plus 5.0 Upp. | 39 600 | | |

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

02018

Megúsztuk



Szerencsére különösebb fennakadás nélkül átvészeltük a szilvesztert. Rendkívüli esemény nem történt, nem állt le a víz- és a gázszolgáltatás, nem ment el a villany, és a bankautomaták is működtek szilveszterkor. A közeljövőben azonban még számíthatunk arra, hogy az Y2K probléma galibát okozhat. A GartnerGroup előrejelzése szerint az év első két hetében a problémáknak csak 10 százaléka kerül felszínre. Ez nagyrészt az ünnepeket követő szokásosan lassabb évkedzéssel magyarázható. Magyarországon egyetlen komolyabb, a kétézeredik év problémájához kötődő esemény történt, a Bács-Kiskun megyei kórház betegregisztrációs rendszere meghibásodott, de egy óra múlva sikerült elhárítani a problémát. A leállás nem zavarta meg a betegellátást. Itthon több áramkimaradás is történt, de ezek közül egyik sem hozható összefüggésbe a milleniumi problémával.

Részint az előrelátóan elrendelt bankszünnapoknak köszönhetően a pénzügyi szektorban sem történt fennakadás. A vártnál kevesebben nyúltak a folyószámlákhoz a bankszűnet első napjait. Az utolsó napon is kisebb készpénzforgalomról számoltak be a pénzügyintézetek, mint az a hétköznapokon szokásos. A Kormányzati Információs és Koordinációs Központ január 1-jei sajtótájékoztatóján Mojzes Imre elmondta: sikeres volt a felkészülés, és megtérült a befektetett munka. Hozzátette azonban, hogy a problémával elvileg a következő napokban is számolni kell, hiszen több nagy rendszert csak a következő időszakban indítanak el.

Külföldön sem robbant a bomba. Egyik hírügynökség sem számolt be pánikról, nem történtek jelentős számítógépes betörések és támadások, csupán pár kisebb meghibásodás fordult elő. A Pentagon hivatalos közleménye szerint két-három óras kimaradást tapasztaltak egy műholdas kémrendszerekben. A hiba a Földön jelentkezett, a műhold adatait feldolgozó rendszerben, s ennek helyére tartalék rendszert kellett beállítani. A probléma a Pentagon szóvivője szerint nem volt jelentős, információvesztés nem történt. Hasonló hibát hozott nyilvánosságra a francia Védelmi Minisztérium is. A katonaság és a France Telecom által közösen birtokolt, a kosztovói erőket és a minisztériumot összekötő műhold javítása a hír bejelentésekor még folyamatban volt. Amerikában a 130 működő reaktor közül hétnek a számítógépes rendszereiben fedeztek fel kisebb hibákat. Japánban két atomerőműben tapasztaltak üzemszabványt, de még nem egyértelmű, hogy a problémát a „bomba” okozta. Komolyabb gond Angliában merült fel, még december 29-én. Az egyik legnagyobb angol bank, a HSBC mintegy 14000 bankkártyaolvasója nem ismerte fel a 2000-es dátumot. A szerkezet négy napos intervallumot vet össze, a hiba január 1-je után magától megszűnt. A hibás eszközöket a javítás idejére kiváltották.

Úgy néz ki tehát, hogy megúsztuk. „Ha nem történik semmi, akkor páran azt fogják mondani, hogy kidobtuk egy csomó pénzt az ablakon” sommázza sok Y2K-felelős véleményét az egyik megkérdetett projektvezető még tavaly. Persze szó sincs kidobott pénzről. (A Gartner becslése szerint 300 és 600 milliárd dollár közötti költségek a világban a probléma kezelésére.) Sajnos – vagy inkább szerencsére – a „nem történt semmi” nem látványos, de komoly eredmény. Mindemellett a vírus kezelésére sok pozitív mellékhatással járt. A cégek leltárt készítettek az évek során felgyűlt, innen-onnan összehúzott eszközökről, frissítettek a szoftver- és hardverállományukat, sok helyütt ez a munka felért egy átvilágítással. Helyenként a kétézeredik év problémáját BPR tevékenységgel és átszervezésekkel kötötték össze. A projektek mindenre kiterjedő jellege, a cselekvési tervek kidolgozásának kényszere, valamint az együttműködést igénylő feladat miatt olyan projektmenedzsment alakulhatott ki, amely a cégek többségének új volt. Különböző területeknek kellett együttműködniük, rendszeres kapcsolatot fenntartva nemcsak a szervezeten belül, hanem a környezeten is. Talán ez sem minősül látványos eredménynek, de semmiképpen sem lebecsülendő. A jól ismert „mi lett volna, ha” kérdést pedig nincs értelme feltenni.

Kelemen Zoltán



Személyi hírek

Tankó Zoltán tölti be a Matáv január elsejével létrehozott értékesítési vezérgazdát-helyettesi tisztét; eddigi posztjára, az üzleti kommunikációs üzletág-igazgatói székbe most keresik az utódot.

A Microsoft Magyarország marketingigazgatója január elsejétől Gaál Péter lett.

Nacsá Sándor, aki hosszú éveken keresztül előbb a Digital Magyarország, majd a Compaq Magyarország-nál dolgozott, január elejétől a

HP-ből kivált Agilent magyarországi képviselőjét is ellátó S&T Magyarország-nál a tárolási megoldásokért és az információs rendszerekért felelős üzletág vezetője lett.

Január 1-jével távozott posztjáról Péntes Jenő, a GTS-Datanet Távközlési Kft. ügyvezetője. Ezután – a cég közlése szerint hosszabb időre – ezt a feladatot is a GTS Magyarország vezérgazdátja, Pesti István fogja majd ellátni. Péntes új kihívásokat keres, eddigi tapasztalatait

a befektetési üzletágban kívánja kamatoztatni.

Farkas Ferenc, a Matáv volt informatikai igazgatója február elejétől a Compaq európai szervezetén belüli Business Development Group tagjaként a e-business gyakorlati megvalósításáért felelős igazgató lett. Farkas Ferenc eddigi helyére megbízottként Jenei Zoltán került.

Március 31-ével távozik posztjáról Vince Máttyás, a MatávNet Kft. ügyvezetője. A mostani elképzelések szerint a Matávon belül marad, eddigi helyére személyzeti-tanácsadó cégek keresnek új vezetőt.

Magic-többség az Onyxban

A Magic Software Enterprises (MSE) lezárta az Onyx 51 százalékanak felvásárlását; közép-európai tevékenységében fontos szerepet szán a Magic (Onyx) Software Enterprises Hungary Kft.-re átnevezett magyar vállalatnak. Ennek a cégnek a feladata lesz a Magic szoftverfejlesztő technológiai és elektronikus kereskedelmi megoldásai értékesítésének felfuttatása a közép-európai és az orosz piacon, és persze növelnie kell a Magic jelenlétét Magyarországon is. E célok eléréséhez az MSE közel negyedik millió dollárral emelte a Magic

(Onyx) Hungary tőkét. Az Onyx 1989 óta foglalkozik a Magic szoftverek értékesítésével. Az elmúlt tíz évben az országos partnerhálózatot épített ki; ügyféllistáján egyebek mellett rajta van az OTP és a rendőrség is. A pályázatok lebonyolítására és értékesítésére szolgáló GrantSys szoftverük már külföldön is sikeres. Mostantól az Onyx egyéb szoftvereinek értékesítésében és külföldi elterjesztésében is számíthat az MSE nemzetközi jelenlétére.

Már a felvásárlási hír első megjelenésekor felmerült, hogy az így megerősített Onyx megvásárolja a

Magic egyik legnagyobb magyarországi fejlesztőhelyének számító Integra Rt.-t, amelyet akkori tulajdonosa, a Synergion eladásra szánt. A megállapodás azonban december végéig, a végső határidőig nem született meg, így az Integra Rt. tulajdonjogának 98 százaléka a menedzsment tulajdonába került (2 százalék továbbra is Synergion-tulajdon maradt). Piaci vélemények szerint az Integra új tulajdonosi köre változatlanul befektetőt keres cégeknek megerősítésére, és tovább folytatja a tárgyalást az MSE-vel, illetve az Onyxszal. (Munkatársunktól)

Címtárbe mutató

A Novell hazai képviselője még karácsony előtt mutatta be a Novell új címtárát a sajtó képviselőinek. Az NDS továbbfejlesztéseként november 16-án a Comdex 99-en bejelentett két új szoftvert az NDS Corporate Edition és az NDS eDirectory.

Mindkettő elsősorban a sebességében és a méretezhetőségében különbözik az NDS 8-tól. Az eDirectory a weben át zajló, a végfelhasználókkal folytatott elektronikus kereskedelmet támogató címtár. Több milliárd objektumot képes kezelni, keresési sebessége nagyszámú tárolt objektum esetén sem csökken jelentősen.

Mint Hargitai Zsolt, a Novell rendszermérnöke elmondta, a szoftverek sebessége már 10-15 ezer objektum felett meghaladja a Net-scape címtárét. Ma NetWare, Solaris és Windows NT operációs rendszer alatt működő változata kapható és hamarosan elérhető lesz Linux,

Compaq Tru64 Unix és Windows 2000 alatti verziókban is.

Néhány nagy internetszolgáltató – például az AltaVista – már bejelentette, hogy alkalmazni fogja az eDirectoryt. A Novell ingyenes kompetitív frissítéssel és olcsó licenccel (2 dollár/felhasználó) támogatja az elterjedését.

Az NDS Corporate Edition a vállalati felhasználóknak készült, az NDS 8 utóda. Lényeges különbség az eDirectoryhoz viszonyítva, hogy az e-Directory moduljával átveszi

az autentikációt, a felhasználó egy lépésben tud bejelentkezni a rendszer alá és a címtárt használó alkalmazásokhoz. Természetesen a Corporate Edition tárolhatja a vállalati erőforrások adatait mellett az interneten át bejelentkező ügyfelek objektumait is. A vállalati környezetnek megfelelően itt a licenccé magasabb, 26 dollár felhasználónként, de a NetWare-vásárlóknak – mivel jár az operációs rendszerrel – nem jelent pluszköltséget.

Néhány, a címtárhoz kapcsolódó, önálló terméket is bemutatott az előadó, például a Synchronicity és a ScheMaxet.

Cs. S.

ITD szoftverklub

Január 19-én, 15 órakor tartja következő klubnapját a Magyar Befektetési és Kereskedelemfejlesztési Kft. (ITD) Software Export Marketing Programja. A Dorottya u. 4. szám alatti megrendező esemény

témája: Informatika 2000 előtt és után. A nyílt rendezvényen előadást tart Dés Tamás, a Psion Rendszerház igazgatója is. A részvételi számdéket az shalla@itd.hu címen lehet jelezni.

HÍREK

Decemberben az Antenna Hungária (AH) és a Magyar Posta aláírta azt az opciós szerződést, melynek értelmében az AH megvásárolhatja a Magyar Posta VRAM Rt.-ben (Voda-fone) lévő 10 százalékos részesedését a felét. Az ügylet révén az AH elérheti eredeti célját: 25 százalékos pakettel szerezhet a harmadik GSM-szolgáltatóban. László Géza elnök-vezérigazgató szerint ez optimális a társaság számára. (Munkatársunktól)

Százs százalékos tulajdonosa lett az Antenna Hungária (AH) az 1994-ben alapított, 169 millió forint jegyzett tőkéjű Antenna BHG Adástechnikai Kft.-nek (az ABA Kft.-ben eddig 52,1 százalék volt az AH részesedése). A híradástechnikai és elektromos berendezések, alkatrészek javítására és technológiai szere- lésekre szakosodott cég a jövőben tevékenységével még jobban integrálódik az AH vállalatsoropba (például mobilhálózatok fejlesztése, Tetra-háló- zat kiépítése). (Munkatársunktól)

A Budapesten 170 kilométer hosszú száloptikai hálózatot üzemeltető Eurotel Rt. tulajdonosai közel 239 millió forint névértékű zártkörű tőkeemelésről határoztak. Ezt teljes egészében a Vivendi Tele- com International birtokában lévő Tel- Sys Kft. jegyezheti le és fizetheti be 2000. január végéig. Az immár 1,14 milliárd forint alapítókéjű társaságban így az AH a korábbi 64,5 százalé- helyett csak 51 százalékos, a Tel-Sys pedig 49 százalékos birtokos a továbbiakban. (Munkatársunktól)

Magyar nyelvű WAP szolgáltatást mutatott be decemberben a Westel 900 (tőzsde, Westel-információk). A mobiltelefonos internetelérés lehetővé tevő rendszer – akárcsak az októberi angol nyelvű kísérleti szolgáltatás – a Motorola műszaki megoldá- sán alapul. Idén a Westel 900 saját gondozásában és partnereinek segí- ségével folyamatosan új tartalmakkal akar a nyilvánosság elé lépni. Január- tól a Westel 900 kínálatában megje- lenik a Motorola háromsávú, WAP-ko- mpatibilis TimePort telefonja, és ezt – előfizetéssel együtt – nettó 86 ezer fo- rint körüli áron lehet megvásárolni. Szintén újdonság a Westel 900 háza táján, hogy előfizetői és Domino-üg- yelei január 1-jétől havi díj és belépési díj nélkül indíthatnak adat- és faxhívá- sokat. A Westel 900 ügyfeleinek szá- ma december közepén meghaladta a 800 ezret (ez az érték 1998 végén 546 ezer volt). (Munkatársunktól)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az F-Secure Anti-Virus programmal végezzük, melyet a 2F 2000 Kft., a szoftver magyarországi képviselője biztosít.



<http://www.2f.hu> 2000

Háromszáz szolgáltatói szerződés a PanTelnél

Első helyen az IP

December közepén több mint 3 mil- liárd forint értékű szerződést mond- hatott magának a PanTel Rt. Ebből az összegből 2000-ben 1,2-1,5 mil- liárd forint bevételre számíthatnak, s ehhez hozzájönnek még az időköz- ben érkező megbízások, így például a Magyar Posta közel 300 végpont- ból álló virtuális magánhálózatának megvalósítása (ez éves szinten ön- magában milliárdos nagyságrendű tétel). Az alternatív szolgáltatónak december közepén több mint 150

ügyfele volt, közülük 50-en a nagy- vállalati és állami intézményi kör- ből. A megrendelők összességében mintegy 300 szolgáltatói szerződést kötöttek a PanTellel.

A MÁV nyomvonalai mentén ha- ladó száloptikai hálózattal kapcsol- tatban Horváth Pál vezérigazgató elmondta: a szerződésben rögzített 3420 kilométernyi gerinchálózattól a MÁV közel 3000 kilométert már megépített, így 2000-re mintegy 500 kilométer marad. Kétezeregy-

száz kilométernyi szakaszon már kiépült az SDH rendszer is. Decem- berben összekapcsolták a PanTel hálózatát az osztrák alternatív szol- gáltató, valamint a szlovák távköz- lési vállalat hálózatával.

Az eddigi tapasztalatok azt mutat- ják, hogy a népszerűségi listát az IP alapú szolgáltatások – nevezetesen a PanTalk és a PanPhone – vezetik, ezekkel a nemzetközi telefonhívá- sok költségei akár 20-30 százalé- kal is csökkenthetők. A második legkeresettebb a PanLine mened- zselte bérlet vonali szolgáltatás. Horváth Pál kiemelte, hogy az első negyedév végére üzembe áll a Pan- Tel országos behívóhálózata. Lehe- tővé válik tehát, hogy az országból bárholnan helyi telefondíjért kap- csolódhassanak az ügyfelek a vir- tuális magánhálózatokhoz.

Problémaként említette a vezér- igazgató, hogy a domináns szolgáltá- tó – a hálózatok összekapcsolása- kor – a PanTelt nem társulatszolgáltá- ként, hanem végfelhasználóként ke-



zeli. Ez az elbírálás jelentős (30-50 százalékos) plusz költségeket ró az alternatív szolgáltatóra. Ugyan- kor Horváth Pál úgy látja, hogy az alternatív szolgáltatók közti egytűn- működés harmonikusabb, mint ami- lennek azt korábban várták. Ezt bi- zonyítja például, hogy a PanTel és a GTS már több tenderen is közösen indult (és nyert a Magyar Postánál), továbbá a Nemzeti Információs In- frastruktúra Fejlesztési Iroda tender- en sikerrel szerepelt PartnerCom is igénybe veszi a PanTel hálózatát.

Mallás Judit

Mobilgyártás két helyszínen

Rövidesen Magyarországon gyár- tott Motorola mobiltelefonokat is vásárolhatnak a hazai GSM-fel- használók. Mint arról a *Számítás- technika* 1999. évi utolsó számában beszámoltunk, a Flextronics és a JIT az év elején elindítja gyárait, ahonnan WAP-kompatibilis Moto- rola GSM-készülékeket szállítanak az európai piacokra.

már gyárt Motorola mobiltelefo- nokat. A magyarországi beruházás ke- retében a főváros XVIII. kerületé- ben megvásároltak egy földterüle- tet, és itt a meglévő épületek mellé fokozatosan újakat építenek. Már megkezdték az alkalmazottak szak- mai képzését, tavaly decemberben helyben 80-an, Szingapúrban 7-en tanultak. Folyamatban van a helyi beszállítók kiválasztása. Céljuk, hogy a beszállítói lánc a lehető leg- rövidebb legyen, azaz minél maga- sabb legyen a magyar hozzáadott érték. A JIT tervei között szerepel, hogy más gyártókkal is együttmű- ködjön a magyar piacon.



A Flextronics hazánkban jelenleg 6 gyárat üzemeltet, munkatársainak száma 1999-ben 3000-ról 7000-re nőtt. 2000 közepére az összlétszám várhatóan eléri a 10 ezret. Három év alatt 84 millió dollárt ruháztak be a hazai piacon. A zalaegerszegi mo- biltelefongyárat követően, május- ban Nyíregyházán nyitják meg a kö- vetkező bázist.

Az elektronikai gyártással foglalkozó cég alapvetően ipari parkok létrehozásában gondolkodik. Célja, hogy a külföldről behozott know- how minél nagyobb arányú hazai hozzáadott értékkel egészüljön ki. Így például a műanyag alkatrészek és a csomagolóanyagok 100 százalé- kban, míg a formázott fémalkatrés- zek mintegy 50 százalékban mag- yar beszállítóktól érkeznek. Ter- veik szerint 2000-ben további 5-15 helyi beszállítóval állapodnak meg. A szingapúri központú elektronikai gyártó, a JIT más országokban

Tom Szőke, a Motorola magyaror- szági igazgatója hangsúlyozta, hogy a készülékgyártók teljes mértékben a Motorola technológiáját követik, s a minőségi követelményeket is a Motorola írja elő számukra. Azért választottak két gyártót, mert csak így lehet biztosítani a szükséges ké- szülékmenyiséget. A Flextronics és a JIT egységei egymástól függet- lenül működnek. Az elkészült mo- biltelefonok a két gyárból közvetle- nül az ügyfelekhez kerülnek.

Az igazgató bejelentette, hogy 2000. január 1-jétől a Motorola ösz- szes hazai részlege a Motorola Kft. keretén belül működik.

M. J.

Internetszolgáltatás a Novacomtól

Decemberben internetszolgáltatást indított a Novacom. A társaság kez- detben főként azoknak a társaságok- nak kínálja a világhálózat elérésé- nek lehetőségét, akik bérlet vona- lon, nagy adattovábbítási sebességet igényelnek. A szolgáltatás a Nova- com MegaConnect nevű, bérlet vona- li szolgáltatásának, valamint az ATM rendszernek az összekapcsolá- sán alapul. Az elérhető legna- gyobb adatátviteli sebesség 155 megabit/másodperc. A Novacom első internetszolgáltatást igénybe ve- vő ügyfele a Portocom.

Jobbágy Dénes vezérigazgató a Novacom Páholy második ülésén arról is tájékoztatást adott, hogy cé- ge belépett a Távközlési Érdek-

egyeztető Fórumba. Az alternatív távközlési vállalat ügyfeleinek szá- ma a múlt év végén 23-24 körül mozgott. A kormányzati megrende- lők köre decemberben az FVM Ag- rár gazdasági Kutató- és Informati- kai Intézetével bővült.

2000-ben a Novacom többek kö- zött önálló nemzetközi kapcsolat lé- tesítését és országos hálózat kiépíté- sét tervezi. A technológiai fejleszté- sek középpontjában az IP-telefonía és a Telehouse szolgáltatás (nem- zetközi hang- és adatátviteli, vala- mint integrált szolgáltatások) kibő- vítése áll. A vállalat 2000-ben mint- egy 4 milliárd forintos beruházást tervez.

M. J.

Házon belül szabadon

Új, vezeték nélküli DECT-készülé- ket vezet be hazánkban a Siemens. A Gigaset 2060isdn-hez 8 veze- ték nélküli kézibeszélő és 2 vezeté- kes analóg berendezés (telefon, fax, modem, üzenetrögzítő) csatlakoz- tatható, ezekkel egy időben 2 külső vagy 4 belső hívást lehet folytatni. A főként kisvállalkozásoknak kifej-

lesztett rendszerrel számos ISDN- szolgáltatás kihasználható. Így vál- togatni lehet két beszélgetőtárs kö- zött, folytatható hármas konferen- ciabeszélgetés, vagy a hívások egy másik kapcsolási számra átirányítá- s. A Gigaset 2060isdn többcel- lűs rendszerre bővíthető.

M. J.

Indul a szoftverfejlesztés

Megnyitotta debreceni fejlesztőköz- pontját a Nokia. A létesítmény 2000 végére 80 szoftverfejlesztő mérnö- köt foglalkoztat. A munkatársak a Tetra rendszer fejlesztésére koncent-

rálóknak majd. A megnyitón *Stumpf István* kancelláriaminiszter üdvö- zölte, hogy a műszaki tudományok újabb szellemi központja jön létre Debrecenben. (CW-SZT Online)

Virtuális kalapács

Lecsapnak a legjobb árura

Minden jel arra mutat, hogy az amerikai szövetségi kormány is bele akar kóstolni egy mindeddig kimondottan privát üzletágba. Hamarosan online aukcióra tervezett webhely tesztelését kezdik meg Washingtonban. Speciális, kifejezetten a kormányzat számára készült termékek, feleslegessé vált szolgálati lakások, más ingatlanok, sőt még számítógépek is szerepelnek majd a kínálati listán. **Zimányi Katalin** a webaukciók világába kalauzol.



Nem titok, hogy a FinanceNet és a CommerceNet vállalkozások szövetkezésének eredményeképpen jött létre az első hallásra szokatlanul tűnő szövetségi projekt. A FinanceNet nem más, mint egy olyan elektronikus adattárház, amelyik eladásra szánt amerikai kormányzati ingatlanokról nyújt információkat. A másik partner, a CommerceNet valójában egy ipari konzorcium: a két fél egyetlen ponton összegzi erőit, és ez a pont a szövetségi aukciós webhely lesz.

Levetett tárgyak

Mire építene a projekt tervezői? Alapvetően arra, hogy a szövetségi kormány évente 9-20 milliárd (!) dollár értékű felesleges „árut” hagy maga mögött. Ahogyan jönnek és mennek az egyes posztokról a politikusok, úgy válnak feleslegessé a különböző autók, házak, moterosóruak, lakberendezési tárgyak, számítógépek, és még sok minden más.

Eddig nem volt fenn a weben olyan központi katalógus, amely teljeskörűen tájékoztatott volna a „levetett tárgyakról”. Arra pedig még senki sem gondolt, hogy online árverésre vigye az előbb leírt módon feleslegessé vált ingatlanokat és ingóságokat. **Preston Rich**, a FinanceNet ügyvezető igazgatója szerint ebből a vállalkozásból mindenki profitálni fog: „Lefogadom, hogy a kormányzati portál előbb-utóbb nagyságrendekkel hatékonyabb lesz, mint bármilyen más, hagyományos megoldás.”

A tesztelés első szakaszában a FinanceNet belépőoldala áll majd a figyelem középpontjában: itt jelennek meg mindazok a tételek, amelyeket a kormányzat értékesítésre akar felkínálni. Tényleges online aukcióra csak a tesztelés második szakaszában kerülhet sor. Ez utóbbihoz 3-5 neves ügynőiség közreműködését fogják kérni, és a nagy eseményre legkorábban egy év múlva lehet számítani.

A Federal Communications Commission (FCC) már jelenleg is rendelkezik kereskedelmi, illetve aukciós webhelyekkel, így az FCC abszolút esélyes, hogy partnerként szerepeljen. **Ron Parsons**, a CommerceNet stratégiai kérdésekről felkérte az igazgatója elmondta: nem ve-

tik el annak a lehetőségét, hogy a későbbiek folyamán a polgári szektorban már befutott nagy kereskedelmi és aukciós szolgáltatókkal is szövetkezzenek. Parsons két nevet említett, mint lehetséges polgári partnert: az America Online-t és az eBay-t.

A Defense Logistics Agency helyettes vezetője, **Robert O'Brien** véleménye szerint kiváló ötlet az egyetlen belépőoldalon üzemelő aukciós ház, de nem mindegyik értékesítésre szánt áru alkalmas arra, hogy online környezetben licitáljanak rá. O'Brien történetesen a kormányzat fém- és ásványanyag-készleteinek forgalmát felügyeli. Az ő eddigi gyakorlatában – saját szavaival élve – csak „hibrid megoldások” fordultak elő: igaz ugyan, hogy a weben hirdették az árut, de az ajánlatokat csak faxon fogadták (el).

Európában terjeszkedik az Excite

A tengeren innen az a legfrissebb hír az online árverések ügyében, hogy a szakma angliai koronázatlan királya, az QXL.com PLC szerződést írt alá az egyesült államokbeli Excite@Home-mal. Arra szövetkezett a két cég, hogy Európában együtt jelentkezzenek aukciós ajánlatokkal. A megállapodás értelmében hamarosan a két márkanévvel ellátott aukciós oldalak nyílnak az Excite francia, német és olasz webhelyein.

Ami máris megvalósult: az Excite egyesült királyságbeli weboldalán megtekinthető, és tetszés szerint kereshető a QXL.com online árverésre felkínált tételei. **Alison Cabot**, a QXL.com kommunikációs elnökhelyettese a következőképpen kommentálta az egyezmény híret: „Teljesen nyilvánvaló, hogy az Excite páneurópai terjeszkedéséről van szó; ehhez végképp kapóra jött neki a közös aukciós és lekérdező webhely létrehozása.”

Cabot nem árulta el, hogy

mennyibe került a megállapodás a két félnek, csupán annyit mondott, hogy az internetet érintő üzletekben szokásos árat alkalmazták. Amennyiben komolyan vesszük ezt a kijelentést, akkor tekintélyes összegről lehet szó.



Az európai vevők megnézik, hogy mit vásárolnak (A szerző felvétele)

Egyébként a QXL.com-Excite egyezménytől függetlenül is nagy divatja van Európa-szerte az online árverésnek. Tavaly novemberben az eBay Inc. német részlege nyitott business-to-business típusú online aukciós oldalt. Ez utóbbit a német eBay Alando.de AG (<http://www.ebay.de>) üzemelteti, amelyet tavaly júniusban vett meg az eBay.

Ha már a webcímeknél tartunk, itt mondjuk el, hogy a redwoodi szolgáltató a <http://www.excite.com/>, a londoni QXL.com pedig a <http://www.qxl.com/> címen kereshető fel.

Északra tart a QXL.com

Nem hallgatjuk el azt sem, hogy a QXL.com a saját jogán is terjeszkedik Európában, és legutóbb épp a skandináv országok felé vette az irányt. Nem sokkal karácsony előtt jelentették be, hogy felvásárolták a DinSide Aukstion nevű norvég aukciós helyet.

Ebben az esetben lehet tudni, hogy milyen nagyságrendű üzletkötésről van szó: **Laura Rohde**, az IDG News Service londoni irodájának tudósítója 13,2 millió fontos (hozzávetőleg 21,5 millió dolláros) vételárról szerzett tudomást. Az üzletkötés keretében a QXL.com 1296154 darab „közönséges” részvényt bocsát ki, hogy tőkeemelést

hajthasson végre a tranzakció érdekében.

A QXL.com étvágyának áldozatul esett DinSide Aukstionról annyit érdemes tudni, hogy Norvégia legnagyobb aukciós webhelye: 40 ezer tagja van, és 7500 (!) árverést tart párhuzamosan. Az angol felvásárló úgy határozott, hogy áttervezi a DinSide Aukstion arculatát, mivel az a jelenlegi formájában inkább a skandináv, mintsem az angol ízlések felel meg. Ugyanakkor a DinSide az áttervezést követően is kaput nyit más észak-európai országok hasonló profilú webhelyei felé.

Tételes engedély kell!

Észak-Karolinában jelenleg az foglalkoztatja a legjobban az online aukciós házak üzemeltetőit, hogy az amerikai államban hamarosan életbe lép egy, az érdekeltek érdekeit sértő rendelet. Jelesül arról van szó, hogy engedélyeztetni kell minden egyes tételt, amelyet árverésen történő értékesítés céljából akarnak feltenni az internetre.

Már két hónapja minden észak-karolinai aukciós webhelyen fenn van az ide vonatkozó figyelmeztetés: aki majdan megszegi a rendeletet, az legkevesebb 2000 dolláros azonnali bírsággal számolhat!

Raleigh-ben működik a North Carolina Auctioner Licensing Board, amelynek igazgatója, egy bizonyos **Bob Hamilton** kimondottan örül a kilátásba helyezett szigorú bírságnak. Hamilton szerint ugyanis legalább annyi hátránya is van az online árveréseknek, mint amennyi előnye. Észak-Karolinában az utóbbi időben ugrásszerűen megnőtt az internetes árveréssel foglalkozó oldalak száma. Ezzel párhuzamosan alaposan megszorodtak az Auctioner Licensing Boardhoz beérkező panaszok is.

Hamilton arról is tájékoztatott, hogy a neves aukcióközvetítőknek – eBay, Yahoo vagy Amazon – továbbra sem kell engedélyeztetniük az árverésre felkínált tételeket. A rendelet kizárólag a helyi cégekre és egyénekre vonatkozik, azokra, akik ilyen minőségükben az állam területéről indítanak el árverési tranzakciókat.

Sharon Greenspan, az Amazon.com szóvivője szerint cége számol

azzal, hogy a rendelet hatással lesz az üzletmenetre. **Vernon Keenan**, a San Francisco-i Keenan Vision internetelemző társaság főnöke kedvezően ítéli meg az észak-karolinai szigorú lehet, hogy csökken az eladók száma, de a vásárlók bizalma mindenképpen nőni fog.

Megfordul a világ

A GartnerGroup kebelében működő Dataquest szép jövőt jósol a business-to-business típusú kereskedelmi huboknak. Míg 1998-ban a vevőket és eladókat összehozó webközpontok 12 milliárd dollár értékű árut és szolgáltatást eresztettek át magukon, addig 2004-re ez az érték várhatóan 680 (!) milliárd dollárra emelkedik.

Leah Knight, a kaliforniai San Joséban működő dataquestes elemző azzal magyarázza a gyors növekedést, hogy a vertikális piacok nagyon jól reagálnak a világháló által felkínált vadonatúj üzleti modellre. **Kevin Jones**, a Net Market Makers szaktanácsadó cég alapító-vezérigazgatója szerint ez a jövő útja: aki nem kapcsolódik be elég korán ebbe az üzletágba, annak később már nem lesz rá módja.

Az árverés köztudottan igen régi műfaj, mégis viharos gyorsasággal vette fel az internet diktálta tempót. „Forró területre tévedtünk”, mondja **Kenny Kurtzman**, a luxuscikkeket forgalmazó Ashford.com vezérigazgatója. „Már a Home Shopping Network is 5000 dolláros nyakláncokat kínál.”

A USA Networks Interactive First Jewellery szolgáltatása valóban példátlanul drága ékszereket kínál online megvételre. 2001 januárjában valószínűleg mindez már nem fogja sokkolni az elemzőket, annyi minden megváltozik addigra. Egy dologban azonban a szakértők többsége egyetért, és feltehetően egyet is fog érteni: a felhasználók még mindig szeretik kézbe venni, megtapogatni, szó szerint szemrevételezni az árut. S legyen bármilyen lehetetlenül interaktív is az online aukció, semmi sem pótolhatja az egymás társaságában végigdühögött licitálást. Különösen igaz ez Európára, ahol az amerikai tempónál mindig is lassabban fordult meg a világ. ☾

Jelszó nélkül, szabadon, bárhol, bármikor!

HÍREK

Csak lassan fog terjedni az új éven a Rambus DRAM – mondják szakértők –, mert a PC-k nagy részében a gyártók továbbra is a hagyományosnak mondható szinkron DRAM-ot építik. Az SDRAM kezd a szűk keresztmetszet lenni a nagy teljesítményű rendszerekben, mert 100 megahertzes adatátviteli frekvenciája lassítja a számítógépeket. A Rambus DRAM-ok új sín- és lapkaarchitektúrájuknak köszönhetően sokkal magasabb frekvencián (jelenleg 800 megahertzen) működnek, ezért adatátviteli sebességük is kétszer akkora (1,6 gigabajt/másodperc), mint a szinkron memóriáé. Az idén több gyártótól is várható, 1 gigahertzes órajel-frekvenciájú processzorok esetében elvi számítások alapján az AutoCAD futtatásánál 10 százalék, a Photoshopnál 20 százalék teljesítmény-növekedés várható, mondják szakemberek. Ugyanakkor viszont az új technológiával készült memóriák csaknem kétszer annyiba kerülnek, mint az SDRAM, és ezt sokan nem hajlandók megfizetni. (IDGNS, San Francisco)

Az idei év is a merevlemezek nagyszabású fejlődését hozza – állítják független ipari szakértők. Miközben az árak gyakorlatilag nem változnak (azaz az Egyesült Államok piacán megmaradnak 200 dollár alatt), addig az átlagos kapacitás meghajtónként 10-12 gigabajtról 20-30 gigabajtra nő. Az egyéb változások között figyelemre méltó, hogy egyre több merevlemez lesz 7200-as fordulatszámú a ma tipikusnak mondható 5400 helyett, és a nyár felé megjelenhet a nagyobb adatátviteli sebességet biztosító ATA/100 csatló is. Négyezer dollárért már az év elején is hozzá lehet jutni 35 gigabájtos lemezhez, vélik szakértők, míg ugyanezért a pénzért az év végén már 80 gigabájtos meghajtót is kaphat a felhasználó. Az átlagos adatsűrűség 5 gigabajt lesz lemezoldalként, a hozzáférési idő viszont nem megy lényegesen lejjebb a mostani 8 ezred másodperctől. (IDGNS, San Francisco)

Bíróságon akarja legalább ideiglenesen megakadályozni a DVD Copy Control Association annak a kódnak a terjesztését, amely lehetővé teszi a DVD-lemezek lejátszását Linuxon. Nem sokkal ezt megelőzően ugyanezen a kalforniai bíróságon 72 hacker ellen indított pert, szintén azzal a váddal, hogy terjesztik a Linux operációs rendszerre írt DeCSS segédprogramot. Becslések szerint a kód immár több mint 10 ezer webhelyről tölthető le. A hackerok ugyanakkor sajátos módját választották a tiltakozásnak: a bírósági teremben, ahol az ügyvédek a kód betiltását szorgalmazták, CD-ken és papíron mindenkinek osztogatták az omniókus kódot – még az ügyvédeknek is, bizonyítandó, hogy az online világban nem lehet megakadályozni a terjesztést. A szoftver írói és továbbítói azzal védekeznek, hogy a kód nem a DVD-lemezek illegális másolását teszi lehetővé, csupán arra szolgál, hogy azokat Linux alatt is le lehessen játszani. (IDGNS, San Francisco)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Albacom Activa 2000 PC a jövőnek

A tavalyi év utolsó hónapjában olyan számítógép fordult meg Tesztlaborunkban, amely már a következő hónapot, egyszersmind évet, sőt évezredet vetítette előre, vagyis azt, hogy várhatóan milyen tudású számítógépek fognak nagy számban elterjedni a közeli jövőben. Horváth László mutatja be ezt a minden tekintetben korszerű elemekből felépített Albacom-összeállítást.

Bár az egyszerű számítógéphasználónak kicsit érthetetlen a processzorok folyamatos sebességnövekedése, hiszen az ő mindennapi feladataihoz talán mostani konfigurációja is megfelel, mégis vannak olyan területek, amelyeken időnként még a leggyorsabb processzor sem elég gyors – például a térbeli megjelenítésben és animációk készítésében, a videószerkesztés-

memóriamodul is: RIMM-nek hívják. Összesen négy ilyen modul tehető az alaplapba, és így a maximális tárkapacitás 2 gigabajt lehet.

Abban is különböznek a 840-es lapkák a 820-asoktól, hogy két processzor párhuzamos működését teszik lehetővé. Ezt ki is használja a két Pentium III-as processzorok helyét adó OR840-es alaplap. Az Albacom két, 600 megahertzes

órajelű Pentium III processzorral küldte el az Activa 2000-et; a processzorok 133 megahertzes külső órajellel működtek (a lapkakészlet persze ezt a mostani legnagyobb külső frekvenciát is elfogadja).

A 840-es lapkakészlet – így az OR840 alaplapnak is – egy másik fontos tulajdonsága: négyszeres sebességű AGP csatlósú kártyák dugthatók bele; ezzel a grafikus adatátvitel elérheti az 1 gigabajt/másodperces sebességet.

Megjelenítés

Ezzel összhangban az Albacom Activa 2000-ben egy korszerű ATI Rage Fury Pro megjelenítőkártyát



helyezték el, s az négyszeres AGP sebességen működött. Ez a lapzártá idején a legújabb, 128 bites ATI kártya, és méréseink szerint is imponáló térbeli (3D) gyorsító funkciói vannak. Színmélysége 32 bit, és 32 megabajt grafikus memóriája jóvoltából még az 1920x1440 kép pontszámot is megjelenítheti ebben a színmélységben. Ismeri a teljes OpenGL ICD megjelenítési utasításkészletet, a DirectX-et és a DirectX3D-t, ezenfelül sok 3D-s gyorsító funkciót tud.

A kártyának van olyan változata is, amelyhez digitálisan csatlakoztathatók a lapos, LCD monitorok is (3. kép), a nálunk járt kártyának azonban hagyományos analóg csat-



1. kép. Az Albacom Activa 2000 a vizsgált kiépítésben

ben, a tervezőrendszerekben (CAD), a grafikai tervezésben a nagy állományok szerkesztésében stb. Ilyen munkahelyeken ma többprocesszoros munkaállomásokat alkalmaznak, és várhatóan ez lesz a gyakorlat a jövőben is.

Legutóbb az Albacom juttatta el hozzánk Activa 2000 nevű számítógépet (1. kép), az Intel legújabb, OR840-es alaplapjával. Ez egy kétprocesszoros munkaállomás; ma még a leggyorsabb PC-k közé tartozik, de a 2000. év végére már aligha lesz csúcstartó, tudása közelebb áll majd az akkori átlagos PC-kéhez.

Az alaplap lapkái

Az Intel OR840 legfontosabb újdonsága a nevében is megjelenő Intel 82840-es lapkakészlet (2. kép), és az erre épülő legkorszerűbb technológiák. Közülük a RAMBUSnak nevezett memóriák alkalmazása az egyik leglényegesebb, mert ez felgyorsíthatja a memóriaelérésben eddig tapasztalt lassú adatátvitelt (a RAMBUS felépítéséről, működési elvéről a Számítástechnika 1999. évi 5. számában írtunk). Az Intel 820-as lapkái is együttműködnek ezzel a memóriatípussal. A 840-es lapkakészlet már kétszatomás memóriaeléréssel szolgál, s ezzel elméletileg 3,2 gigabajt/másodpercesre gyorsulhat fel a processzorba haladó adatáram. A vizsgált összeállításban 128 megabajt memóriát találtam. Mivel a Rambus memória másfajta szervezésű, ezért más a



2. kép. A teljes 840-es lapkakészlet immár hat egységből áll



3. kép. Extra beállítási lehetőségek az ATI Fury Pro kártya meghajtóprogramjában

| Gyártó | Albacom | |
|--|--|-------------|
| Típus | Activa 2000 | |
| Ár (a vizsgált konfigurációban) | 1 500 000 Ft | |
| Jellemzők | | |
| Processzor | Pentium III 600 megahertzes, két darab | |
| Memória nagyság/legnagyobb mérete (megabajt) | RIMM 128/2048 | |
| Merevlemez | Quantum Fireball KA18.2 ATA-66, 18 gigabájtos | |
| Megjelenítő típusa, memóriája | ATI Fury Pro, 32 megabajt | |
| Monitor | LG Studioworks 890LC, 16,1 hüvelykes képátlóval | |
| Multimédia | Sound Blaster Live! hangkártya, Toshiba SD-M1212 DVD-olvasó | |
| Csatlók | Intel EE-PRO/100+ hálózati modul, egy soros, egy párhuzamos, két USB | |
| Mérségi adatok (1 processzorral) | | |
| Landmark 2.0 | | |
| Processzorsebesség (megahertzes) | 3682,33 | |
| Lebegőpontos sebesség (megahertzes) | 9607,40 | |
| Megjelenítő sebessége (karakter/ms) | 27,306 | |
| NU 8.0 SI Processor | 1497,2 | |
| NU 8.0 SI Merevlemez | | |
| Átlagos elérési idő (ezred másodperc) | 4,0 | |
| Átviteli sebesség (kilobajt/másodperc) | 4292,6 | |
| | ATI Fury Pro | SI VIRGE 0X |
| Norton SI Win95 lebegőpontos multimédia tesztek | | |
| Videolejátszás | 29,7 | 23,1 |
| Térbeli grafika (3D) | 93,8 | 28,7 |
| Hangkezelés | 69,9 | 69,7 |
| CD-ROM | 7,7 | 7,6 |
| Képszerkesztés | 95,8 | 95,0 |
| Wintach 1.2 (1024x768 képpont, 16 bites színmélység) | | |
| Szövegkezelés | 1886,31 | 332,80 |
| Vonalas grafika (CAD) | 1490,02 | 940,23 |
| Táblázatos szöveg | 720,21 | 262,75 |
| Grafika | 679,62 | 261,83 |
| Átlag | 1194,04 | 449,40 |
| 3DMark 99 Max térbeli megjelenítő tesztek (800x600 képpont, 16 bites színmélység) | | |
| 3DMark eredmény (3DMarks) | 5886 | 1019 |
| Processzor 3D sebesség (3DMarks) | 9141 | 9091 |
| Raszterizálás eredménye (3DRasterMarks) | 2078 | 658 |
| Képfirésztés - 1. játék (képváltás/másodperc) | 63,8 | 8,6 |
| Képfirésztés - 2. játék (képváltás/másodperc) | 54,6 | 12,4 |
| Kitöltés (MTexels/másodperc) | 145,9 | 19,3 |
| Anyagminta-megjelenítés: 2 megabajt (képváltás/másodperc) | 400,9 | 81,1 |
| Térbeli rávetítés (Bump Mapping) (képváltás/másodperc) | 133,5 | nincs adat |
| Multimedia Mark 99 tesztek (MMarks egységben) | | |
| MPEG 1 videokódolás | 1702 | 1727 |
| MPEG 1 videolejátszás | 1521 | 3 |
| Képszerkesztés | 2184 | 2186 |
| Hangkezelés | 2112 | 2121 |
| Átlag | 1880 | 1509 |



4. kép. Altató-, ebresztő- és kikapcsológomb a géppel kapott billentyűzeten

lakoza volt. Pedig az Albacomp-tól egy LG Studioworks 880LC monitort kaptunk megjelenítőnek. Ez a

sebben (a kisebb képeket teljes méretre nagyítja). Talpába 4 kimenetű USB elosztót (HUB) építettek, bár a

18,1 hüvelykes kép-
ítőjű, LCD paneles,
vékony megjelenítő
minden szögből jól
látható éles képet ad,
és képmérete vetek-
szik a hagyományos
katódsugárcsöves 20
hüvelykes képítőjű
monitorokéval. Digi-
tális bemenete nincs,
csak két, gombbal
kiválasztható analóg;
két számítógép képét
mutathatja tehát – hol
egyikét, hol másikat –
1280x1024-es kép-
pontszámban vagy ki-
-

monitor beállításai nem az USB se-
gítségével változtathatók, hanem a
képernyőmenü át.

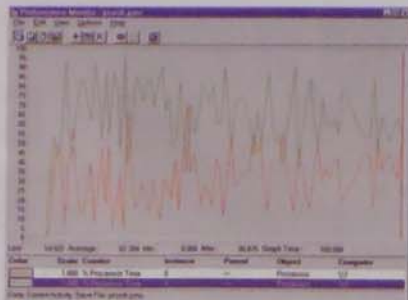
Egyéb perifériák

Az ATI kártyához – kiaknázva ana-
nak hardveres támogatását – egy
Windows 98-on futó DVD-lejátszó
programot is telepítettek; ezzel aka-
dozás nélkül, teljes képernyőn játsza-
thatók le a filmek. Persze ehhez
szükség van a beépített Toshiba
DVD-olvasóra; azzal a CD-s telepíté-
sek, lemezhallgatások stb. is lebo-
nyolíthatók.

Az alaplapon található dupla IDE
csatoló egyikéhez a DVD-olvasó
kapcsolódott, másikához egy 18 gi-
gabájttal kapacitású Quantum Fireball
merevlemez. A lapkakészlet immár

az ATA-66 csatolású
IDE merevlemezeket
is kezeli; az ATA-66
csatolású Quantum a
mi méréseink szerint
is igazán fürgén mű-
ködött.

Összesen 5 PCI bő-
vítőrés van az Intel
OR840 alaplapon,
közülük egy volt fog-
lalt az Albacomp gé-
pében: a hangkelté-
sért felelős Sound
Blaster Live! kártya
kapott itt helyet. Ez
a korszerű, 16 bites,
hullámtáblás hangkeltő négy hang-
szóró meghajtásával teljes térhatás-
sal szolgálhat, de a nálunk járt gép-
ben csak egy igen jó hangminőségű,



5. kép. Elég nehezen terhelhető túl a két processzor, az egyiknek mindig jut ideje egy kis pihenésre

erősítő Quadral hangszórópárt szó-
laltatott meg.

PS/2-es csatolású Microsoft gör-
getős egéret is kaptunk az Activa
2000-rel, meg egy érdekes magyar
kiosztású billentyűzetet. Ezen a szó-
kiosztás mellett a jobb sarokban (4.
kép) három további gomb is van:
ezekkel a Windows 98-ból elvileg
energiatakarékos módba, illetve ki-
kapcsolt állapotba juttatható az Al-
bacomp számítógépe. Azért csak el-
vileg, mert ez a nálunk járt alaplap
mintadarab; ahogyan tapasztaltam,
mindössze az volt az egyetlen fo-
gyatékosága, hogy energiatakaré-
kos szolgáltatásai nemigen működ-
tek. A gyári sorozaton már nyilván
rendben lesznek; magam csak egy
másik gépen próbálhattam ki a bil-
lentyűzet gombjait.

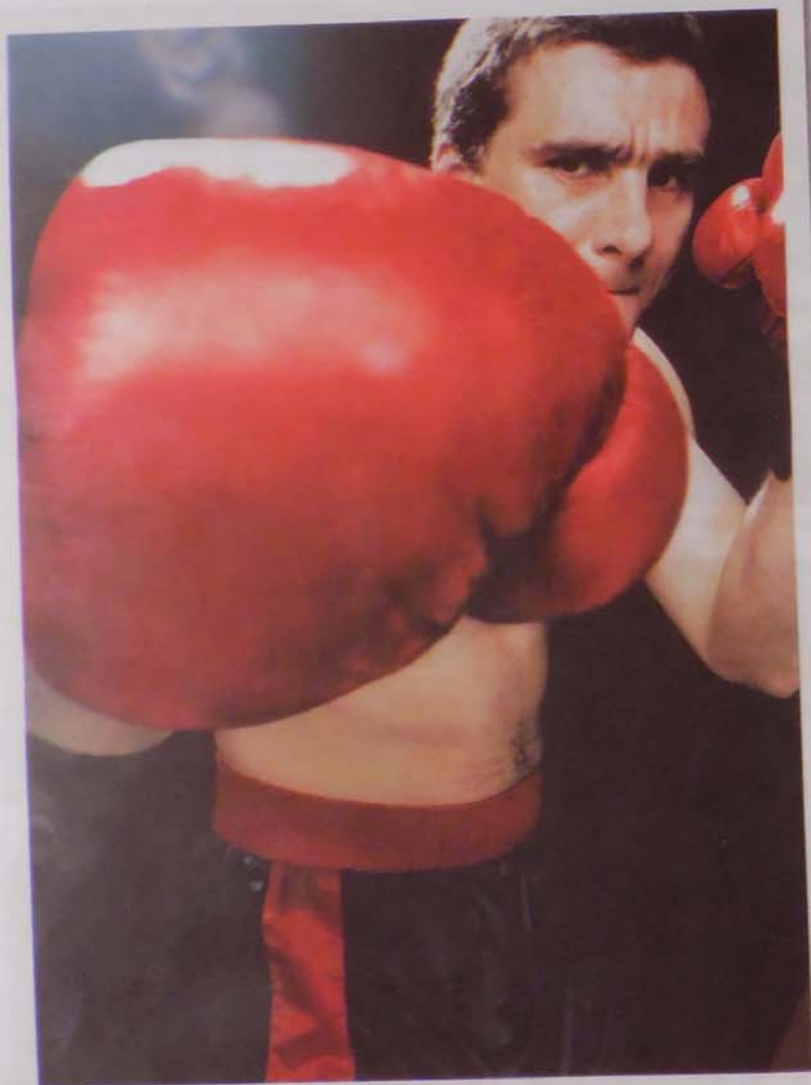
Az alaplapon megvan a szokásos
soros és párhuzamos illesztés, meg
a kettős USB csatolás is; utóbbiból
egyét négyggyé lehet osztani a moni-
tor segítségével. Egy Intel Ether-
Express Pro hálózati modul is volt
az alaplapon; ezt 10 és 100 mega-
bit/másodperc sebességű csavart ér-
páros hálózatba is be lehetett kötni.

Összegzés

Az Albacomp előzékenységéből
kétféle operációs rendszerrel kaptuk
az Activa 2000-et: a Windows NT
4.0 volt az alaprendszer, és telepítve
volt rá a Windows 98 is. Kétproc-
esszoros üzemben Windows NT-
vel puhatoltuk ki a gép számítási
erejét (5. kép), tesztprogramjaink
zöme azonban csak Windows 98-
cal működött – ebben az operációs
rendszerben persze csak az egyik
processzor dolgozott. Tapasztala-
tunk szerint a gyors, hatalmas ka-
pacitású merevlemez, az új memó-
riakezelés és a két Pentium III pro-
cesszor kellően fürgévé teszi ezt a
számítógépet. Ehhez járul a korsze-
rű ATI kártya megjelenítést gyorsí-
tó funkcióival, és az Albacomp mi-
nitorony ház csakugyan a közeljő-
vő, vagyis a következő év erőteljes
PC-jét rejti. Nem feledkezhetünk
meg a DVD-olvasóról és a korszerű
hangkártyáról sem; a kötelező háló-
zati csatolóval együtt íme, a teljes
munkahely. Ehhez járul a ma még
kuriózumnak számító lapos, nagy
képernyős LG Studioworks LCD
monitor: ez valóban a jövő hírnöke.

Remélem, kiviláglik a cikkből,
hogy ez a tudás ma nagy érték, és
ezt az értéket bizony meg is kell
fizetni. Az alapgép az ismertett
konfigurációban 655 500 forintba
kerül, a lapos LCD monitorért
933 120 forintot kell fizetni (per-
sze hagyományos, katódsugárcsö-
ves monitorral is rendelhető ez a
konfiguráció). A mondott két árat az
Albacomptól kaptuk, mindkettőt áfa
nélkül értendő. ✂

HP Vevőszolgálat: 352-1111 <http://www.hp.hu>




MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.



Ha jédten elkaptá a fejét egy ékkora pofon elől, akkor sem kell aggódnia. Mindez csak azért történt, mert a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugáras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP PhotoREt precíz technológiájával, amely forradalmi változást hozott a nyomtatásban. Ez az a technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatónk számára, hogy akár 16 miniatűr tintacseppet juttassanak el minden parányi képpontba. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotorealisztikus képek – anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bármennyire siet is, képi ezután mindig fotóminőségűek lesznek, így semmi más nem múlhatja felül őket. Mert olyanok, mint maga a valóság.

HP DESKJET NYOMTATÓK
HP PhotoREt technológiával.

 **HEWLETT
PACKARD**
Expanding Possibilities

HEWLETT-PACKARD DeskJet 970Cxi

A nyomtató,
amely átírja a tintasugaras
nyomtatás szabályait



- * Mindig kiváló eredmények
- * **Idő-** és **pénztakarékos** tulajdonságok



Az Ön professzionális partnere!

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

00008

Mi partnerek vagyunk.

Partnereinkkel közösen alakítjuk ki minden,
a számítástechnikában lehetséges
kereskedelmi megoldást.

2000



Számalk Rt. Disztribúció
1115 Budapest, Etele út 68.
Tel.: 205-0306 Fax: 205-0367
E-mail: distinfo@kk.szamalk.hu



http://www.szamalk.hu

02007

II. Magyar Informatikus bál

II. Magyar Informatikusbál

2000. január 29. szombat 19.00-2.00

Hotel Hilton Budapest Bálterme

(1014 Budapest, Hess András tér 1-3.)

Sztárvendégek:
St. Martin
Charlie
Serratti

A tánchoz a zenét a PHOENIX együttes szolgáltatja.

Jegyár: 19 000 Ft + áfa

Információ:

Kovács Andreánál • Tel.: 356-0691/306 • 06-20-937-5168 • e-mail: bal@idg.hu • Fax: 356-9773 • A bál hivatalos honlapja: www.internetto.hu/konferencia/bal



Emberarcú technológia.

A Hewlett-Packard célja, hogy minden vállalkozás számára elérhetővé tegye a legfejlettebb technológiákat. Ezért fejlesztettük ki a HP Finanszírozás részletfizetési és bérleti konstrukciókat. Így Ön és munkatársai mindig a legfejlettebb technológiát és támogatást kapják, ami a hatékonyabb munkavégzést teszi lehetővé, és lépéselőnyt jelent Önnek versenytársaival szemben.

BRIO ^{PC}

TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT LÁTOGASSON EL WEBLAPUNKRA: [HTTP://](http://)



Connect
Reseller Program

Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks and Celeron is a trademark of Intel Corporation.

Marker Informix Kft. 1081 Budapest, Rákóczi út 73.
Vectra Kft. HP Szakáruház 1091 Budapest, Üllői út 5-7.
N-SYS Kft. 1138 Budapest, Népfürdő u. 17/F.
E-Coop Kft. 1091 Budapest Üllői út 81.



Mindig a legfejlettebb technológia.
Nem ér ez meg naponta egy tábla csokoládét?



HP Brn BA számítógép

Intel® Celeron™ processzor 400MHz - 1.44 MB FDD - 4.3 GB UltraATA
HDD - 32 MB SDRAM - 4 MB SIS AGP video - HP gárgós egér -
mikrotorony ház - 3 év garancia - Windows 98

(Az ajánlatban szereplő modellek CD-ROM tartalommal)

napi nettó 170 forinttól*



**HEWLETT®
PACKARD**

*A feltüntetett ár HP Finanszírozás bérleti konstrukcióban, a bemutatott modellre érvényes (monitor nélkül). A HP Finanszírozási csomag (mely HP és nem HP hardvert valamint szolgáltatást tartalmazhat) minimális napi bérleti díja 17 USD. A hitelminősítéssel, a csomag összeállításával, a havidíjjal és a további szerződési feltételekkel kapcsolatban keresse viszonteladóinkat.

WWW.HP.HU/FINANCE VAGY HÍVJA A HP VEVŐSZOLGÁLATOT: 382-1111

(1) 459-6070
(1) 344-4444
(1) 359-1414
(1) 217-3661

informix@marker.hu
rajeczki@vectra.hu
n_sysnf@mail.datanet.hu
kovacs@ecoop.hu

Information Technologies
& Systems Kft.
Computerland Kft.
Selectrade Computer Kft.

1112 Budapest, Beregszász u. 103.
1035 Budapest, Vihar u. 18.
1106 Budapest, Fehér út 10.

(209) 392-030
(1) 388-8555
(1) 264-3333

j.kopacz@mail.matav.hu
gkosa@computerland.hu
company@selectrade.hu

Luxustudomány

Azt mondta nemrég egy interjúban *Yoav Etiel*, a Bentley Systems marketing (1) felelős alelnöke, hogy „The creating is over”, ami az adott összefüggésben azt jelentette, hogy a Bentleynek a műszaki tervező-szoftverek tervező részének fejlesztése nem üzlet. Alátámasztásul kifejtette, hogyha cége több ezer emberórát munka árán másfél percről egy percre csökkenti egy adott alkatrész háromdimenziós tervezésének, modellezésének és megjelenítésének idejét, azzal nem jut semmiféle versenylejőhöz.

Cafatokra csépelte közhely, hogy egyre jobb gépeken egyre rosszabb szoftverek futnak. A rosszabbat természetesen a klasszikus értékrend szerint kell érteni, tehát a jó szoftver a lehető legkevesebb erőforrás (memória, háttértár stb.) lefoglalásával a lehető leggyorsabban fut. Manapság inkább a piaci értékrend szerint rangsorolják a szoftvereket, vagyis a szoftver attól lesz jó, hogy sok (minél több) szolgáltatása van, könnyen (szakértelem nélkül) kezelhető, és a lehető legrövidebb időn belül eladható állapotba (piacra) kerül.

Eszem ágában sincs valamiféle Y2K-szerű pánikot kelteni, de ha egy szövegszerkesztőbe épített szöveglélenőző nem a legújabb helyesírási szabályok szerint működik, akkor legfeljebb hibás marad a dokumentum, vagy a korrekturnak lesz több

dolga. De ha egy műszaki szoftverbe épített, s valamely meghatározott feladatot ellátó számító modul nem a pillanatnyilag még korszerűnek elfogadható elveket valósítja meg, akkor jó esetben a szerkezet azt a bizonyos feladatot nem fogja optimálisan megoldani, hiába dolgozik a tervező a tőle elvárható módon. Rövidebben: ha egy statikai program nem optimális, akkor jó esetben a ház, híd, felüljáró nem dől ugyan össze, de esetleg a szükségesnél több anyagból épül meg, s többre kerül, mint kellene.

Van egy világhírű, magyar eredetű építészeti tervezőszoftver. Magyarországon is meglehetősen sok példányt használnak belőle. Újabb verzióiban már intelligensek az objektumok, megfelelő előrelátással kialakított helyekre automatikusan illeszkednek be.

A szoftverrel járó, igen bőséges elemkészletben van egy íves tető. Kaján, vagy talán csak a projektek-ből való kimaradás miatt irigy hangú vélemények szerint gyanúsán sok manapság az új épületeken az íves tető...

Megjelent egy új Autodesk mechanikai tervezőrendszer is, egyelőre csak odaát Amerikában. Inventor a neve, a híradások szerint olyan, a tervezés gondolatmenetéhez alkalmazkodó (adaptív) módszereket alkalmaz, amelyek a nem mérnök képzettségű használót is képessé te-

szik működő szerkezetek létrehozására. Ez a jelenség egy kicsit veszélyesnek látszik. Attól ugyanis, hogy egy menedzser egy dokumentumot maga állít össze konyhakész elemekből, csak a dokumentum esztétikai értéke lesz vitatható, de ha nélkül a termék tervezni, abból más baj is származhat.

Talán már húsz éve annak, hogy a Boeing repülőgépeken a szárny belépő éle előtt és alatt helyezték el a hajtóműveket, egy olyan helyen, ahol a hidegháborún kifinomult repülőgép-építési elvek szerint tilos lett volna. A megfelelő helyzetet (a korszak legerősebb számítógépein futtatott) számítógépes modellezéssel, de a próba és hiba módszere szerint keresték meg. (Természetesen a modell helyességét ezután kis mintákkal, majd életnagyságú fizikai modellekkel végzett kísérletekkel ellenőrizték.)

Mint az többé-kevésbé köztudomású, Kaszparovot nem egy új rendszerű, a kognitív gondolkodást utánozó szoftver verte meg, hanem a „nyers erő”: (a magasszintű gondolkodás feltételezett működéséhez képest) kezdetleges elvekre támaszkodó, de az adott csúcshardveren iszonyatos (pontosabban a sakkozáshoz éppen megfelelő) sebességgel futó program.

Mi lehet abból, ha ez az említett közhely már nemcsak a szoftver kódjára igaz, hanem a kódban testet

öltő, valamilyen szintű modellezési technikára is?

Mennyiben közhely az, hogy a csúcstechnológia nem attól csúcs, hogy mi csak alulról láthatjuk, hanem attól, hogy az összes többire is szükség van a létrejöttéhez és a fenntartásához?

Tervezőprogramot több milliónyian használnak világszerte; viszont jó, ha néhány százan, de legfeljebb ezren foglalkoznak például a statika tudományának előrevitelével. Melyik csoport kiszolgálása a jobb üzlet?

Mi vehet rá egy befektetőt, hogy olyan dologra adja a pénzét, amely nem hogy nem hoz nyereséget, de szinte biztosan veszteséggel jár?

Az alaputatásnak nevezett kutatások finanszírozása olyan luxus, amelyet csak a leggazdagabb országok engedhetnek meg maguknak. Eredményeik egyrészt nem érthetők a más tudományágbelieknek, másrészt vajon mi indíthatja a befektetőket arra, hogy ingyen nyilvánosságra hozzák őket? A nem annyira gazdag országoknak be kell érniük az eredményeket hordozó termékek szolgái vagy valamelyest alkotó módon való másolásával. És mi marad a még kevésbé gazdag országoknak? Természetesen a másolt termékek másolatainak elfogyasztása. Lassan száz éve, hogy a mérnök a technológiai fejlődés zászlóvivőjéből olyan gépezetté vált, amelybe felül bedobják a specifikációt, alul meg kiesik a megoldás, és ezen megoldás színvonalát már nem szokás vizsgálni.

Mindez persze nem afölötti sírányozás, hogy a hazai alaputatás

mintegy megszűnt. Egyszerű tényrögzítés csupán. De mi történik, ha valamely terület kiesik a potenciális befektetők látóköréből? Aligha kétséges, hogy az a tudomány kihál. Következésképp kihál előbb-utóbb a rá épült technológia is. A valahonnan máshonnan lemorzsolódók általában be szoktak helyettesítődni a csúcstechnológiai piramison belül – gyakorta bizony kompromisszumok árán.

Amikor *B. Gates* felrója az amerikai Legfelsőbb Bíróságnak, hogy cégét megátolják az innovációban, akkor nem különlegesen szellemes és újszerű megoldások piacra vezetésére gondol, hanem a vásárlók általános igénye szerinti újabb és újabb szolgáltatások bevezetésére.

Voltaképpen a fenti okfejtéseket az a bizonytalan rossz érzés szülte, hogy egyre kevésbé látszik az új termékekben az intuíció. Egyre nehezebb az állandóan gyorsuló ütemű változó fejlődésnek tartani. Egyre több az olyan áru, amely nem a létrejöttékor felhasználható legjobb technológiával végzi el a feladatait. A piaci mechanizmusok elterjesztik az első, már valamelyest működő megoldást, ami egyre gyakrabban és hatékonyabban állja útját a technológiailag fejlettebb megoldások sikerének. (Ehhez az internet hathatós segítséget fog nyújtani!)

Ha ez a séma már nemcsak a végfelhasználói termékek körében jut túlsúlyra, hanem a termelő-létrehozó eszközökben is, az egyértelműen bebizonyítja a szabadpiaci mechanizmusok kárteknony hatását. Mit tehetünk ellene?

Kenczler Mihály

ÉJJEL. NAPPAL. NINCS MEGÁLLÁS.

UnixWare® NonStop® Clusters

A világ sosem áll meg

Szeminárium, 2000 február 2-án, 9-től 13 óráig a Hotel Héliában.
(Kárpát u. 62-64, 1133 Budapest)



A folyamatos rendelkezésreállítás manapság már nem csupán taktikai előny, hanem stratégiai követelmény. Az SCO és a Compaq egyedülálló clustering (fürtözési) megoldást fejlesztett ki Intel platformra, amely a RISC-gépekéhez hasonló teljesítményt nyújt, ám a költségeit tekintve azoknál lényegesen kedvezőbb. A UnixWare NonStop Clusters igazán robusztus és skálázható, különlegessége az SSI (Single System Image, „egy rendszerként való megjelenés”) technológia, így mind a rendszeradminisztrátor, mind a különböző alkalmazások egyetlen „gépet” látnak. Ez további megtakarításokat jelent a fenntartás, karbantartás költségeiben. Előadásaink során részletesen bemutatjuk, hogy ez a megoldás hogyan segítheti az Önök vállalkozását még eredményesebbé tenni és az üzleti élet kihívásaira felkészíteni. A helyszínen működés közben megtekintheti a UnixWare NonStop Clusters-t, és meggyőződhet a rendszer teljesítményéről és megbízhatóságáról.

Regisztráljon a
hungary@sco.com-címen.

SCO Kelet-Európa
Museumstr. 3, 1070 Bécs
Tel: +43 1 524 96 27 50
Mobil: (06) 209 335 526
Fax: +43 1 524 96 27 80

<http://www.sco.com/products/clustering>

A programból:

- 9.00 Megnyitó
Greg Bogochwalski, SCO Regionális Igazgató
- A világ sosem áll meg!
Kapusy Dániel, SCO Üzletfejlesztési menedzser
- Miért épp a UnixWare NonStop Clusters?
Dr. Reguly Zoltán, Synergon,
UNIX Üzletág Igazgató
- 10.30 Kávészünet
- 11.00 Magas rendelkezésreállású adatbázis-kezelés
Klotz Tamás és Mosolygó Ferenc, Oracle
- És így működik...
Nagy Balázs, Synergon, Műszaki konzultáns
- Kérdések-válaszok

Egy kontinens, egy kastély

Január a tél középső hónapja, és a karácsonyi ünnepek kiheverésének ideje. Ha esetleg elvágódnának a hidegből, **Csórián Sándor** elkalauzolja olvasóinkat az ilyenkor kellemesen meleg Dél-Amerikába; ha azonban úgy döntenek, hogy maradnak, recenzensünk kivételesen – bár nem idejekorán – ajándékkötlettel is szolgál.

Ősszel jelent meg a Kossuth Kiadó Kontinensről kontinensre című CD-ROM-sorozatának harmadik, Dél-Amerikát bemutató lemeze. Anyaga a korábbi két kontinenshez – az Észak-Amerika és Afrika tárgyúhoz – hasonlóan a kontinens természetföldrajzát dolgozza fel.

Dél-Amerika nem tartozik szokásos turistacélpontjaink közé; legfeljebb a Riói Karnevárra kerekedik fel némely szerencsésebb honfitársunk. De ennek a földrésznek a turisztikai mellőzése nem csupán ránk, magyarokra jellemző; ha megnézzük a nagy európai légitársaságok menetrendjeit, azt látjuk, hogy ők is csupán két-három dél-amerikai nagyvárosba indítanak járatokat. Peru vagy Ecuador fővárosába már csak helyi átszállással lehet eljutni.

Pampák és pompák

Pedig a kontinens nem szűkölökdi látványokban, természeti szépségekben, egzotikus növényekben és állatokban. Az európaiak távolságtartásának egyik oka valószínűleg a kulturális különbségekben keresendő. Dél- és Közép-Amerikában a bennszülött népek (és e népek kultúrái) nem tündek el nyom nélküli földjeikről úgy, mint ahogyan ez a kontinens északi felén történt. A hódító spanyolok és portugálok katolicizmusának – többnyire persze nem önkéntes – átvételével jött létre az a különleges kultúra, amely csak erre a tájra jellemző, és amelyben a szigorú katolicizmus jól megfér például a karnevál szabadságával.

Természetesen az európai jövevények délen sem voltak kényőfűlletebbek, csak éppen szükségük volt munkaerőre. Spanyolországnak nem volt olyan afrikai gyarmata, ahonnan rabszolgákat „importálhatott” volna, be kellett érnie az indiánokkal. Dél-Amerika lakóinak fekete

ősei a portugálok „jövöltábol” kerültek az Újvilágba.

A FELFEDEZŐK ELDORÁDJÁ

A programot nem kell telepíteni, közvetlenül a CD-ről futatható. Kezelőfelülete és grafikája hasonló a sorozat korábbi lemezeihez. Az el-

fejezetek kialakulását meséli el. Brazília nyugati része, geológiai néven a brazil pajzs, még az egykori őskontinens, a Gondwana darabja, vagyis a Föld elsőként megszilárdult kérgéből származik. Itt a közetek 3 milliárd évesek. Sokkal fiatalabb az Andok hegyvonulata, mely a vulkáni tevékenységnek köszönhetően tele van fémlelőhelyekkel; a kincseket már az indiánok is ismerték és bányászták. Ez szolgáltatott alapot a hódítókat ösztökélő – az aranyvárosról, El Doradóról szülő – legendának. A bolíviai Potosí ma is a világ egyik leggazdagabb ezüstlelőhelyének számít.

Ebben a fejezetben a három további alfejezet már az élővilág történetével foglalkozik. Népszerűségük jövöltábol önálló alfejezetet kaptak a dinoszauruszok, hiszen ezen a földrészen is számos maradványuk került felszínre. A paleontológusok a többi fajra se igen panaszkodhatnak, a szintén Braziliában lévő úgynevezett Santana-formáció olyan gazdag fossziliákban, hogy ott ma kereskedelmi célokra zajlik a termelés.

A CD-sorozat korábbi két darabjában a szövegek kiemelés és felette az egérkurzor átváltozása mutatta a kapcsolódási pontokat, de amíg rá nem kattintottunk, nem lehetett tudni, hogy mi fog történni. Most egy kis úszócímkén megjelenő szöveg felvilágosítást ad, hogy képet vagy filmet láthatunk, vagy pedig ugjunk a szövegben. A

szakszavakra kattintani sem kell, ha főlegük megyünk az egérrel, automatikusan megjelenik a magyarázatuk.

OSZTOZKODÁS A PÁPÁNÁL

A Felfedezők, kalandorok című fejezet tartalma aligha válik az európai civilizáció dicsőségére. Kevesen tudják, hogy a gyarmatok feletti uralmon torzalkodó spanyolok és portugálok között 1493-ban VI. Sándor pápa osztotta fel a dél-ame-

rikai kontinent, mégpedig a 38. hosszúsági kör mentén, ami egyben azt is mutatja, hogy a kor tudósainak nem sok fogalmuk volt a földrész méretéről, elhelyezkedéséről. Az újabb felfedezések révén a portugálok – ők „kapták” a keleti részt – gyorsan rájöttek, hogy rosszul jártak, és módosították a szerződést: a határ végül a 46. hosszúsági körön húzódott. Ez a magyarázata annak, hogy Braziliában ma portugálul, a kontinens összes többi országában, sőt Közép-Amerikában is spanyolul beszélnek.

A Kontinens című főfejezet áttekinti a kontinens geológiai felépítését, éghajlatát, vízrajzát, növényzetét és állatvilágát. Részletesebb ismertetést ugyanilyen tematikával a Nagyutjak főfejezetben találunk.



tesebb tájakat – ez a képzeletbeli szafari útvonala –, a program pedig a bőséges képanyagból azokat mutatja meg, amelyek kapcsolódnak az általunk választott helyszínnek. Az Országok főfejezet a kontinens országainak legfontosabb gazdaságföldrajzi adatait tartalmazza.

A Galéria főfejezetben együtt nézhetjük meg a lemezen lévő 924 képet, 59 térképet és 65 videorészletet. Az utóbbiak eredeti méretben, egy 9x11,5 centiméteres képernyőablakban futnak. A képek általában



Dél-Amerika dinoszauruszainak elterjedése



ahol kilenc nagy tájegységre bontotta a szerző a kontinent. A felosztás alapja a geológiai tagoltság: ezek a tájegységek európai mértékkel mérve önmagukban is óriási kiterjedésűek. A sorozat első két lemeze kapcsán hiányosságként említettük, hogy azok csak nagy léptékű, az egész kontinent ábrázoló térképeket tartalmaznak; itt azonban már részletesebb, egy-egy tájegységről készült mappákat is találunk.

A Nemzeti Parkok főfejezet tájegységek szerint csoportosítva mutatja be a legfontosabb nemzeti parkokat. Viszonylag részletes leírást kapunk egy-egy park nevezetességéről, illetve megtudhatunk néhány, a turisták számára hasznos információt.

A Szafari főfejezet tulajdonképpen egy kis játék. Dél-Amerika térképén, és külön a Galapagos-szigeteken, összeköthetjük a legnevezet-

jő minőségűek, a videorészletek között azonban akad néhány semmitmondó. A sorozat korábbi tagjainál már megszokott módon, a képek válogatásával bemutatót állíthatunk össze, a gyűjteményt pedig elmenthetjük a merevlemezre. A három képes atlasz – dinoszauruszok, legzetesebb növények és állatok – kivéve minden alfejezetben van nyomtatás parancs, a Galériából pedig egyes képek is kinyomtathatók.

Neve ellenére az egyik legfontosabb fejezet a Függelék, mert itt lehet leggyorsabban megtalálni az általunk keresett témát. Négy alfejezete a Fogalomtár, a Kislexikon, a Névmutató és a Leg-ek. A Fogalomtár felel meg a Klasszikus tárgymutatónak, a Kislexikon gyűjti össze a szövegben úszócímkén megjelenő magyarázatokat, a Névmutató pedig a növény- és állatfajok latin és magyar neveit párosítja össze.



líviai, perui, ecuadori, mexikói és uruguayi) található a korongon, önállóan is lejátszható MP3 állományokban, a programban válogathatunk is közülük.

A főmenüben a sorozat tematikájának megfelelően a következő fejezeteket találjuk: A múlt emlékei, Felfedezők, kalandorok, A kontinens, Nagyutjak, Nemzeti parkok, Szafari, Országok, Galéria, Függelék. A múlt emlékeinek első alfejezete

Mire jó még az internet?

Például szavazhat az év Compaq sajtóhirdetésére egy palmtopért a www.compaq.hu címen. **COMPAQ** **DOB**

Végül a Leg-ek a nevezetes földrajzi objektumok – hegyek, folyók, vulkánok stb. – adatait tartalmazza.

Összefoglalva, a korábbi két CD-hez hasonlóan színvonalas az anyag, és jól fejlesztették tovább a program szolgáltatásait.

A használathoz szükséges konfiguráció: Pentium processzor, 16 megabájt memória, 800x600-as képernyőfelbontás 65 ezer színnel, 16 bites hangkártya, Windows operációs rendszer.

(Dél-Amerika, Kontinensről kontinensre sorozat, Kossuth Kiadó, 1999, áfás ára: 5990 forint)

Kulcsgyűjtés a kastélyban

Rovatunkban általában nem foglalkozunk játékokkal, de most kivételt teszünk. Néhány hete jelent meg a Color Plus Kft. által fejlesztett, Scholsincs Kastély című 6-8 éves gyerekeknek készült CD-ROM. A játék során egy mesébe ágyazva tízenkét fejtörő feladatot kell megoldani. A CD-ROM-ot az Oktatási Minisztérium felvette az oktatási segédkönyvek listájára.

Jó multimédiás játékok készíteni nem könnyű feladat, még akkor sem, ha a konkrét megvalósítástól – animáció, grafika, hanghatások stb. – eltekintünk. Feladatjátékoknál a feladatok nem lehetnek túl nehezek, mert akkor nemcsak a gyerekek, de a felnőttek kedve is elmegey tőlük. Túl könnyűek sem lehetnek, mert akkor hamar megunják. Mivel az egyéni képességek gyerekkorban is eltérőek, a legegyszerűbb megoldás,

ha különböző nehézségi fokozatok közül kínálunk választási lehetőséget. Ezt a módszert alkalmazták ennek a programnak a készítői is – induláskor lehet meghatározni, hogy kezdő vagy haladó szinten akarjuk megoldani a feladatokat. A válasz-

volt arra, hogy ezekhez a követelményekhez igazodjanak. Nem véletlen, hogy általában népszerűek ezeknek a játékoknak – a sakknak és egyéb táblás játékokoknak, kártyának, biliárdnak, asztali focinak stb. – a virtuális megvalósításai.



tott nehézségi fok menet közben nem módosítható, ehhez ki kell lépni a programból.

További követelmény, hogy a fejtörők minél változatosabbak legyenek, sokféle képességet tegyenek próbára.

Kalandjátékok esetében minél egyszerűbb szabályok alkalmazásával kell változatos és ötletes szituációkat teremteni. A valódi játékoknak a számítógépes világban szokásoshoz képest hosszú idejük

Külön kategóriát alkotnak azok a játékok (szimulátorok, szerepjátékok stb.), ahol már a játékkal való megismerkedés, felkészülés is több órát (napot?) igényel a kezdőktől.

A TUDÁS ALMÁJA

A Scholsincs Kastély grafikája szép, és vannak benne apró ötletjelszavak. Igaz, kissé emlékeztet a Sierra Goblins sorozatára, de ez nem baj. A kerettörténet szerint, amelyet Szabó Gyula színművész

mond el a játék elején, és amelyet természetesen nem kell minden egyes indításkor végighallgatni, a tizenkét feladat megoldásával 12 kulcshoz juthatunk, amelyek kinyitják majd a tudás almájának a ládáját. Megszerzett kulcsainkat – azaz a játék állását – el lehet menteni a merevlemezre, betöltésével pedig folytathatjuk a kulcsvadászatot.

A kastély szobáiba belépve, pontosabban az ablakon át bemászva, először elő kell csalogatni Alfonzát, az egeret, ő mondja el a képernyőn írásban is olvasható feladatot. A feladatokat valamilyen korláton belül kell megoldani – ez vagy a rá fordítható idő, vagy pedig a műveletek, vagyis az egérrel (már mint a számítógép perifériájával) való kattintások száma.

PIKTOR A MONITORON

A tennivalók között akad a logikát, a memóriát, a megfigyelőképességet és a számolni tudást próbára tévő is. Van továbbá, amelyek a lexikális tudást kéri számon. Haladó fokozatban bizony volt közöttük olyan, amit nekem csak a második vagy éppen a harmadik nekifutásra sikerült megoldanom. Persze ez nemcsak a játékot, hanem a recenzent is minősítheti. A feladatok általában jók, nekem képességeimtől függetlenül csupán a festékkeréssel gyűlt meg a bajom. Ebben a feladatban két vagy három festékestubus

nyomkodásával kell egy ábrát a megadott minta szerint kiszínezni. Ötéves márkás monitoromon én már egyformának láttam a két színt, a program mégsem fogadta el, ezért itt egy kicsit találgatnom kellett. Közben persze ment az idő.

A játék kezelése egyszerű, mindössze négy, nagyméretű nyomógomb van a képernyő jobb szélén. Az első néhány feladat szülői segítséggel támogatott megoldása után már nyugodtan ott lehet hagyni a gép előtt a csemetét.

Mind a tizenkét kulcs összegyűjtése után izgatottan vártam, mi történik. Nos, nem történt semmi. Kedvemre folytathattam a feladatok megoldását, azonban kulcsot nem kaptam értük. A Sűgőből tudtam meg, hogy be kell másznom a pincébe a tudás almáját rejtő ládáért. Végre kaptam egy kinyomtatható oklevelet, amely igazolta a 12 feladat teljesítését. Itt igazán elkelt volna jutalomképpen valamilyen hosszabb animáció – emlékszem a Windows megjelenésekor sokszor azért oldottuk meg a passziánst, hogy lássuk leperegni a lapokat.

Mivel a játék alig tartogat animációkat, hardverigénye alacsony. Nem próbáltam ki, mert nem volt ilyen gép a közelben, de a mellékelt leírás szerint már 386-os gépen is futtatható, 8 megabájt RAM memóriával, 640x480-as, 256 színű képernyőfelbontással, hangkártyával és Windows operációs rendszerrel. A korong a program Machintos gépen működő változatát is tartalmazza.

(Scholsincs Kastély, Color Plus Kft. 1999. forgalmazó a Profi-Média Kft., áfás ára: 5990 forint) ☞

2000-BEN MÁR

FEBRUÁR

FEBRUÁR 24 – MÁRCIUS 1.

SEE IT IN HANNOVER

CeBIT 2000

World Business Fair
Office Automation
Information Technology
Telecommunications

www.cebit.de

239 49 79

Hívja fel ezt a telefonszámot!

Ma még nem Internet Protokoll felett fogunk beszélgetni.

De vajon mit fogunk használni néhány év múlva?*

*Ne várjon éveket, már most segíthetünk adat, hang és videó átviteli költségeinek optimalizálásában, és ügyfelei, partneri részére XXI. századi multimédia szolgáltatások kialakításában.



Budapest, Teve u. 41.
Tel.: 239 49 79, Fax: 239-49 78
Internet: info@innet.hu, www.innet.hu



HÍREK

A Gemplus is szállít intelligens kártyákat és hozzájuk kapcsolódó szolgáltatásokat a világ egyik legnagyobb egyetemi diákkártya-programja, az izraeli Unicard számára. A projekt keretében kibocsátott kártyák sikerét bizonyítja, hogy a forgalomban lévő 120 ezerből évente 30 ezret újítanak meg, s egy kártyára évi átlagban 250 tranzakció jut.

A Unicard több funkcióval rendelkezik, többek között személyi igazolványként és elektronikus pénztárként is használható. A kártyát csak egyszer kell megvásárolni, ezt követően a tulajdonosnak évente kell elektronikus és vizuálisan megújítania. A plasztikkapocsával több mint 300 elfogadóhelyen lehet különböző szolgáltatásokat igénybe venni, beleértve könyvtárakat, tanszéki irodákat, vizsgatermeket, laboratóriumokat és kávézókat. Segítségével a kártya birtokos beléphet bizonyos helyiségekbe, számítógépes rendszerekhez férhetek hozzá, valamint nyomtatókat és fénymásológépeket üzemeltethetnek. (www.gemplus.com)

A Microsoft nemrégiben bejelentette, hogy Windows for Smart Cards megoldása ezentúl támogatja a GSM platformot is. A GSM-szolgáltatók és -készülégyártók hamarosan kiterjesztik Windows alapú fejlesztőeszközök birtokába kerülhetnek, s ezek révén ügyfeleiknek olyan, még inkább személyre szabott és értékebb szolgáltatásokat nyújthatnak, mint az elektronikus levelezés, nap-társzolgáltatás, tőzsdei árfolyamok lekérdezése, illetve más internet alapú alkalmazások. (www.microsoft.com/smartcards)

A Gemplus olyan memóriatárolási technológiát dolgozott ki, amely lehetővé teszi 1 és 2 megabájtos SIM kártyák előállítását. A Pinocchio kódnevű hallgató intelligens chipkártya – először a genfi Telecom 99-en mutatták be – a nagy sűrűségű (például flash) memóriát létrehozó technológiát az EEPROM technológiával ötvözi. A koncepciókártya két formában lesz elérhető: a 2 megabájtos változatot hagyományos módon lehet használni a már létező mobiltelefonokban, a kisebb, 1 megabájtos SIM-et viszont a harmadik generációs mobilokba ajánlja a cég. (www.gemplus.com)

A Róma tömegközlekedését irányító ATAC igazgatótanácsa az ERG Motorola Alliance-t bízza meg a Metrebus névre hallgató integrált chipkártyás viláldíjnyújtó program kivitelezésére. A kilencéves szerződés keretében a szövetség megtervezi, szállítja és működteti azt az intelligens kártyán alapuló rendszert, amely az olasz fővárosban és Lazio környékén szedi a busz, a vasút és a villamos viláldíjait. Az Alliance mintegy 46 millió dollár értékben szállít berendezést és szoftvert az infrastruktúra kezdeti kiépítéséhez. Az utazóközösség 4 ezer árusítóhelyen juthat hozzá kombinált bérletként funkcionáló chipkártyájához, illetve töltheti fel azokat. (www.erggroup.com)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Bevezetés az intelligens kártyák világába

A chipkártyák négy típusra oszthatók: vannak érintéses, érintés nélküli, kombinált és vault kártyák. **Mártonffy Attila** most a legismertebb típust, az érintéses (contact) változatot mutatja be; ez a beágyazott lapka – illetve integrált áramkör – és a kártyaolvasó közötti fizikai kapcsolat révén látja el feladatait, az ISO 7816-1,2,3 szabvány alapján.

Az intelligens kártyákat több mint egy évtizede vezették be Európában, s elsőként nyilvános telefonokhoz használták őket, értéktárolásra. Ez a módszer egyrészt feleslegessé tette az aprópénz gyűjtését, másrészt csökkentette a telefonkészülékek feltörésének veszélyét. Ahogy beindult az intelligens és egyéb, lapka alapú kártyák technológiai fejlődése, egyre több területen kezdték őket használni, a hitelre való vásárlástól kezdve a papírhelyettesítő adattárolásig.

Mindezek mellett a chipkártyák több marketing- és vásárlási lehetőséget adnak a kibocsátónak, illetve a felhasználónak. A kártya feljegyzi a vásárlás adatait, tárolja birtokosa személyes adatait; ezzel a kártyát használó fogyasztó fontos információkhoz juttathatja például az üzletlátozást, s azok ezeknek az információknak a birtokában személyre szabhatják áru- és szolgáltatás kínálatukat. Tavaly a gyártók egyébként több mint 1 milliárd chipkártyát szállítottak – banki, biztonsági, kiskereskedelmi és ipari alkalmazásokkal feltöltve.

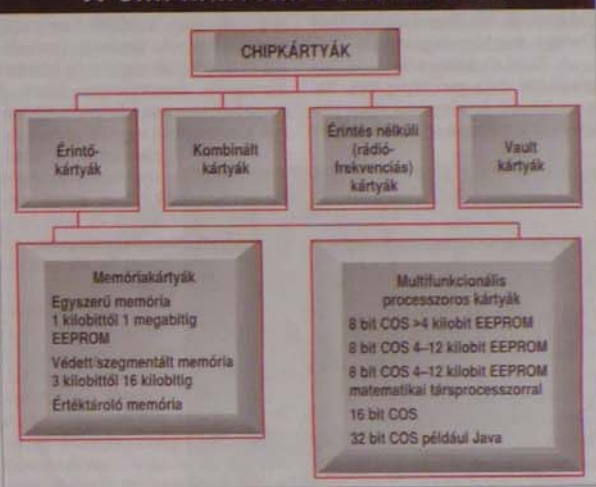
Az Egyesült Államokban már igen sokrétűen használják az intelligens kártyákat, például könyvtár- és mozitárolásra, a fűszeresnél való bevásárlásra. Több szövetségi állam kezdett chipkártyára alapozni bizonyos közigazgatási szolgáltatásokat, és egész iparágak támaszkodnak az intelligens kártyákra, például a mobiltelefon-gyártás.

Az intelligens kártyákat általában a beágyazott lapka képességeivel és típusával jellemzik; rendszertervezéskor több lehetőség közül lehet választani. Ebben a választásban

többek között azt kell figyelembe venni, hogy csak többletköltség árán tehetjük hatékonyabbá és rugalmasabbá a processzort, s növel-

Három főbb típusuk van. Az egyszerű memóriakártya csak tárolja az adatokat, feldolgozni nem tudja őket. A felhasználói memóriát te-

A CHIPKÁRTYÁK FŐBB TÍPUSAI



hetjük a memória nagyságát. Költséghatékonyabb persze az egyfunkciós kártyák állnak az élen.

Nem felejtene, csak ürülnek

A memóriakártyák a fizikai kapcsolaton alapuló chipkártyák közé tartoznak; nincsenek kifinomult feldolgozási képességeik, és nem tudnak dinamikus állományokat kezelni. Minden memória színkron protokollon keresztül kommunikál az olvasóval,

kintve ezeknek a legkisebb az egy bitre jutó költségnyaduk. Lényegében olyanok, mint egy számítógépes hajlékonylemez; nem azonosítják magukat, vagyis a gazdarendszerek kell kitalálni, hogy milyen kártya van éppen az olvasóban.

A memóriakártyák második típusának, a védett/szegmentált memóriakártyának már beépített logikája van, s az ellenőrzi a memóriához való hozzáférést. Ezeket a gyakran intelligens memóriakártyának is titulált lapocskákat úgy is lehet konfigurálni, hogy megvédjék az átírástól a memória részleges vagy teljes tartalmát, sőt még az olvasását is megtiltsák. Ezt a tulajdonságát rendszerint jelszóval vagy rendszerkulccsal lehet aktiválni. A szegmentált memóriakártyák logikai egységekre lehet osztani annak érdekében, hogy több feladatot is elláthassanak.

Az értéktároló memóriakártyát – a memóriakártyák harmadik fajtáját – speciális célokra lehet felhasználni aprópénz vagy zsetonok helyett, s mint ilyenek vagy eldobhatók, vagy újratölthetők. Az ebbe a típusba tartozó kártyák legtöbbször már a gyártás pillanatában állandó védelemmel látják el: például jelszóval vagy beégetett biztonsági logikával. Ezeknek az eszközöknek a memóriája szinte csak kivonási vagy



számlálási műveletet végezhet, más funkcióra nem is nagyon van ott hely. A telefonkártyához és más egyszerű alkalmazásokhoz való lapkát 60 vagy 120 sejtre osztják fel, aszerint, hogy hány egységes a kártya. Az egységek fogytával párhuzamosan ürülnek a cellák, s ha már mind kiürült, akkor a kártyát el lehet dobni. Ez a folyamat az újratölthető kártyákban megfordítható, vagyis a kártya többször is használható.

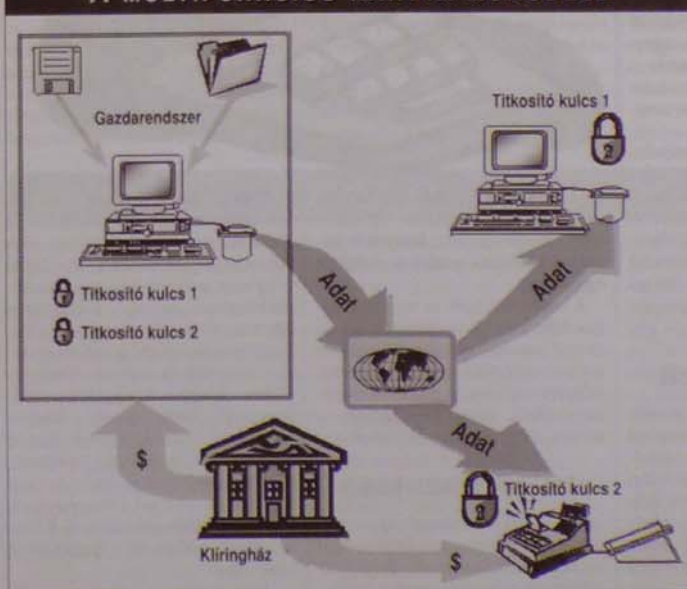
Itt is a multik vezetnek

A mikroprocesszorral ellátott multifunkcionális kártyák (CPU/MPU) már mindenféle segédeszköz nélkül alkalmasak dinamikus adattárolásra. Az e típusba tartozó intelligens kártyák a memóriát egymástól független szektorokba allokálják, s azok mind egy-egy speciális feladatot vagy alkalmazást szolgálhatnak. Ezt a folyamatot, és az állományokhoz való hozzáférést a mikroprocesszor, illetve a mikrovezérlő irányítja. Ez a fajta lapka hasonló a személyi számítógépekéhez: amikor műanyag lapba helyezik, szervezett állománystruktúrában kezeli az adatokat, a kártya operációs rendszere (COS) segítségével. Ez a szoftver azonban ellenőrzi a kártya felhasználói memóriájához való hozzáférést, ebben tehát eltér a többi operációs rendszertől.

Ennek a képességnek a jóvoltából egyszerre több különféle funkció, illetve alkalmazás vihető fel rá, vagyis egyetlen kártyán több szolgáltatás is lehet, például egy terheléses bankkártya egyetemi belépőtöként is szolgálhat. A többfunkciós kártyák kibocsátóinak ez igen hasznos, mert a legújabb tranzakciós technológiákkal vihetik piacra termékeiket és szolgáltatásaikat. Pontosabban szólva, ezzel a technológiával úgy is frissíthetők az információk, hogy ne kelljen helyettesíteni a kártyák installált bázisát; ez jócskán egyszerűsíti a programcsere-t, s nem utolsósorban csökkenti a költségeket. A felhasználónak a multifunkcionalitás nagyobb biztonságot és kényelmet ad; egyebek között nem kell teletömnie a tárcáját csak egyetlen célra használható kártyákkal.

A piacon levő CPU/MPU kártyák 98 százaléka 8 bites mikrovezérlő vezérlő. Ezek a lapkák az ISO 7816-3,4 T=0 és T=14 szabványa által meghatározott aszinkron protokollon keresztül kommunikálnak. A Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (International Organization for Standardization, ISO) a 7816-as számon azoknak az integrált áramkörös kártyáknak (közkeletű nevükön: intelligens kártyáknak) a nemzetközi szabványait specifikálja, amelyek elektronikus úton lépnek kapcsolatba az olvasóberendezéssel. ☞

A MULTIFUNKCIÓS KÁRTYA MŰKÖDÉSE



HÍREK

X-Portal néven olyan windowsos szoftvereszköz jelent meg, amely virtuális referenciapult létrehozására alkalmas. Az X-Portalt fejlesztő torontói KCSL cég abból indult ki, hogy az internet valójában egy hatalmas, egyetemes könyvtár, de ebben a könyvtárban nincsen cédulakatalógus, sem könyvtáros.

Az internet megszületése óta számos virtuális cédulakatalógus és index segítette információhoz jutni a felhasználókat (Yahoo, HotBot stb.), de ezek mind csak a töredékét tudták feltárni annak a hatalmas információhalmaznak, melyet a weboldalak hordoznak. *Illa Kaufman*, a KCSL elnöke állítja, hogy az X-Portalt létrehozott virtuális referenciapult képes arra, hogy a web-ről származó hasznos információval válaszoljon a felhasználók kérdéseire. Az X-Portal 22 referenciakatalógus tartalmaz: többek között szótárt, tezauruszt, tömör enciklopédiát, világlátszót és így tovább. Ezek az információk „ardfortások” tömörített formában a háttérben maradnak. A fejlesztők szerint a termék nem csupán a tartalmi relevancia elemzésére alkalmas, hanem mérni tudja a weboldalak szerkesztői „mindiségét” is. (*InfoWorld*)

Egyesült államokbeli internetpiaci elemzőktől egyre gyakrabban hallani, hogy a belépőidő – mint webműtáj – halálra van ítéelve.

Szép halál – mondhatják mindazok, akik nyomon követik a portálpiacon fejlődését. A Media Matrix mindenestére úgy ítéli meg, hogy a világhálón üzemelő portálokra legkevesebb 70 százaléka igen nagy látogatottságot mondhat magának: a látogatók száma hónapról hónapra nő.

A *Computerworld* szakírója, *Jim McCann* szerint nagyon is elképzelhető, hogy az elkövetkező tíz évben a portál valamelyik másik névi ki magát. McCann így érvel, valaha az amerikai helyi adók csak a szűkebb kis közösséget szolgálták tartalommal, addig, amíg meg nem jelentek a színen a nagy televíziós társaságok. Egy-egy felvásárlást követően megváltozott minden: tartalom, forgalom (nézettség), és persze az árbevétel is. (*Computerworld*)

Amikor a német Bertelsmann beindította könyvkereskedelmi webhelyét, az *Economist* magazin rögtön azt kezdte firtatni: vajon az amerikai Amazon, vagy az Európában honos cég boldogul-e jobban az európai e-kereskedelmi piacon? Kétségtelen, hogy mindkét cég mellett szólnak érvek: az amerikai online forgalmazó tekintélyes internetpiaci tapasztalattal rendelkezik, ugyanakkor nem biztos, hogy utat talál az európai felhasználók lekötésére.

Úgy tűnik, az Amazon nem bízza a véletlenre a dolgokat, stratégiájába beleírta egyes nagy-britanniai és németországi online könyvforralmozók felvásárlása is. Ahhoz pedig kétség sem férhet, hogy a helyi piacon működő, azt ismerő webhely-üzemeltetők hozzájárulták a céget a hiányzó európai tapasztalathoz. A Bertelsmann számára nem marad más hátra, mint megpróbálni a legtöbbet kihozni meglévő helyzeti előnyéből. (*The Industry Standard*)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Integrált rendszer az InfoKertől

A TextLib története

Minden részletében magyar fejlesztés, készítői a magyar könyvtári szabványok és szokások figyelembevételével hozták létre. **Zimányi Katalin** a TextLib fejlesztésének történetéről, az integrált könyvtári rendszer jellemzőiről beszélgetett **Thék Györggyel**, az InfoKer elnökhelyettesével.

„A TextLib az első betűtől az utolsóig saját, magyar fejlesztés. Ha teljesen precíz akarunk lenni, akkor azt mondhatjuk: ami nem saját fejlesztés a TextLib működésekor, az az egérmeghajtó, illetve a hálózatos működésben a hálózati kártyák alapszintű együttműködését segítő programok” – ezzel a gondolattal indította el beszélgetésünket **Thék György**, majd így folytatta:

„A TextLib fejlesztése 1991-ben kezdődött, és a mai napig tart. Nagyon hosszú és viszontagságos története van: rettentő sok bukfcnc volt

Több felhasználó munkájához sem szükséges hálózati operációs rendszer, ha az IPX kommunikációs protokoll szerinti együttműködésre alkalmas számítógépek kapcsolódnak egy kiszolgálóhoz.

Kiszolgáló és felhasználó munkahelyre legkevesebb 1386 (vagy azzal kompatibilis) processzorú számítógép szükséges, legalább 1 megabájt memóriával. A rendszer merevlemez a TextLib vagy más hálózati kiszolgáló merevlemez lehet, 5 megabájt plusz az adatbázis méretének kétszeresével egyenlő szabad kapacitással. A rendszer használja a 640 kilobájt feletti memóriát is, saját meghajtóprogramok tárolására és adatkezelésére.

A TextLib használói három csoportba sorolhatók: könyvtári dolgozók, olvasók, számítógépes szakemberek. A csoportoknak más-más tevékenységi körök felelnek meg, s ez tükröződik a TextLib bejelentke-

nek bizonyult. Ennek az a következménye, hogy az öt évvel ezelőtti tíz főhöz képest most csak hárman vagyunk: **Téglás György** ügyvezető elnök, **Gráfia Zoltán** és jómagam – mesélte **Thék**. – A kezdet kezdetén a könyvtárak együttműködése alapozta meg a fejlesztést: fejlesztési együttműködési szerződést kötöttek. Erre a munkára céloztan szereztek pénzt. Az első körben a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár és a nagy, megyei könyvtárak szövetségének.

Az InfoKer fejlesztői elmondták, hogy sohasem tudják pontosan, vajon hány helyen is használják a TextLibet, mivel erről nem mindenki tudósítja őket. A <http://www.info-ker.hu/textlib/> címen publikált adatok szerint jelenleg 180 könyvtár jogosult a program használatára. (A jogosult könyvtárak összeszámlálásakor külön könyvtáraknak tekintették a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár – FSZEK – tagkönyvtárait. Itt jegyezzük meg, hogy az FSZEK-ben január közepére tervezték a *dataware-es Corvina első moduljának átadását. A váltásról lásd lapunk tavalyi 34. és 45. számát.* – A szerk.)



Thék György

(A szerző felvétele)

benne, ami érintette az ügyfeleinket, és érintett minket is. Az első határ-idő borzasztó régen, a fejlesztés kezdetétől számított következő év végén lejárt. Ehhez képest az első könyvtár, amely használni kezdte a TextLibet, a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár volt – 1994 nyarán. De még ekkor sem készült el az egész TextLib, hanem csak egy része, az utolsó fokozatosan épült tovább.

Elsőként a katalógusmodul született meg, hogy adatokat lehessen rögzíteni, és keresgélni az adatbázisban. Ezután következett az olvasószolgálat, és így tovább. Ha a klasszikus ötös felosztást tekintjük – katalógus, általános kereső-lekérdező, olvasószolgálat, állománygyarapítás és folyóirat-érkeztetés –, akkor elmondhatjuk, hogy az utolsó elem kivételével ma már valamennyi modul készen van.

Azért választottuk ezt a sortrendet, mert egyrészt a dolgok egymásra épülnek, másrészt – ha azt vesszük figyelembe, hogy mikor használható egy könyvtári program – értelemszerű, hogy a katalógus felépítése élvez elsőbbséget. Egy jókora könyvtárban évekig is eltarthat a katalógusadatok bevitelét.”

A rendszer jellemzői

Mielőtt továbbpergetnénk a termék történetét, néhány szót arról: mit tud a TextLib. Integrált könyvtári rendszer lévén, fő feladata a könyvtári munkafolyamatok támogatása. MS-DOS vagy azzal kompatibilis rendszerű személyi számítógépen használható: egy vagy több felhasználó kiszolgálására alkalmas.

zoktól függő menürendszerben. A különféle menüpontokat végrehajtott programmodulok a rendszer adataként csak akkor töltődnek be, amikor ténylegesen szükség lesz rájuk. A szervezésnek ez a módja lehetővé teszi a menürendszerek rugalmas változtatását, a modulok cseréjét avagy számuk növelését.

A TextLib fontos jellemzője a többfeladatos működés: egy időben több feladatot végezhetnek; s a felhasználó a munkaállomásán



egyszerre több feladaton is dolgozhat: nyomtatás közben elindíthat több hosszasan futó, bizonyult keresést, s közben adatokat rögzíthet egy úrlapon.

A segédesszközök és az automatikus kényelmi szolgáltatások listája eléggé hosszú, két „tétel” már az ímént említettünk belőle: hálózatos működés hálózati operációs rendszer nélkül; többszálú működés, a munkafolyamatok egyidejűsége.

Jogosult felhasználók

„A fejlesztés történetében voltak válságos, a fejlesztés biztonságát veszélyeztető szakaszok. A projekt céljára előirányzott összeg kevés-



A TextLibre jogosultak teljes listája megtekinthető az interneten; a valós felhasználók között van több főiskolai, egyetemi és középiskolai könyvtár (például a Külkereskedelmi Főiskola könyvtára, a tatabányai Modern Üzleti Tudományok Főiskolájának könyvtára), számos megyei könyvtár (a szolnoki Verseygy Ferenc Megyei Könyvtár, a zalaegegerszegi Deák Ferenc Megyei Könyvtár), városi közművelődési könyvtárak (Dunakeszi, Komárom, Orosháza, Várpalota stb.), és más könyvtárak (például a Magyar Adótanácsadó Egyesületének és a Prágai Magyar Kulturális Intézetnek a könyvtára).

„Nemely könyvtárakról azért tud-

juk biztosan, hogy használják a TextLibet, mert a könyvtári rendszerekre – akárcsak a más típusú rendszerekre – karbantartási szerződést kötünk az ügyfelekkel; ők meghatározott díjat fizetnek a karbantartásért. Ma 68 ilyen fizető könyvtárunk van: róluk joggal gondoljuk azt, hogy valóban használják a TextLibet” – mondta **Thék**.

A fejlesztés irányai

1997 óta több TextLibet használó könyvtár is megjelent az interneten. Adatbázisukat bármely webböngészővel (Netscape, Internet Explorer, Opera, Lynx stb.) le lehet kérdezni. A most elérhető katalógusok a megjelenés sorrendjében – a következők: a Külkereskedelmi Főiskola könyvtára (Budapest), a Verseygy Ferenc Megyei Könyvtár (Szolnok), a Modern Üzleti Tudományok Főiskolájának a könyvtára (Tatabánya), a Vörösmarty Mihály Megyei Könyvtár (Székesfehérvár), a Bekés Megyei Könyvtár (Békéscsaba), a GATE MFK (Mezőtúr), a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (Budapest), a József Attila Városi Könyvtár (Za-

laegerszeg), a Városi Könyvtár (Tapolca) és a József Attila Megyei Könyvtár (Tatabánya).

Sokan nem hiszik, hogy DOS-sal is lehet használni az internetet. Az InfoKer honlapján található információ szerint viszont nemcsak böngészni lehet, de még szervert is használhatjuk meglévő számítógépeinket. Jó példa erre az InfoKer által a TextLib webes elérésére készített webkiszolgáló. Ehhez elég egyetlen személyi számítógép; egy 386-os gép is megteszi, 1 megabájt memóriával.

„Az idő halad, a számítástechnika fejlődik, mindig új dolgok jönnek. Amikor a TextLib fejlesztése elindult, az internet még nem volt sehol – mondta **Thék**. – Ma viszont már internetes lekérdező része is van a TextLibnek.”

Az elnökhelyettes szerint a cégnek sok fejlesztési elgondolása van, s ezek valóra váltásához neki is látnak a fejlesztők, mihielyt megkapták a felhasználók a folyóirat-érkeztető modullal teljessé vált TextLib integrált könyvtári rendszert.

HÍREK

Különböző linuxos rendszerek alatt működő audio- és videokal-almazások fejlesztéséről írt alá egyezményt a Corel és a multimedia-specialista Creative Technology. A cégek a Creative Sound Blaster terméksorozatának tagjaihoz, valamint PDE internetes termékeihez készítenek majd linuxos eszközmeghajtókat, alkalmazásokat, illetve megteremtik az ezekkel kapcsolatos szolgáltatások alapjait. A Corel a hamarosan kibocsátásra kerülő Linux alkalmazásomagjába a Creative termékeinek támogatását is beépíti. (IDGNS, Tajvan)

NonStop eBusiness csomagja stratégiájának építése közben a Compaq bejelentette, hogy kiterjesztette a rendszer Payments Factoryjának elérhetőségét. Ezzel a Payments Factory az ipari elemzők szerint most az ipar egyik legjobban skálázható nagykereskedelmi elektronikus fizetőrendszere lett. A Compaq NonStop Payments Factory eredetileg olyan Windows NT Server alapú, folyamatosan működő fizetőképességet ellenőrző rendszerként mutatkozott be, amely integrálja a nagykereskedelmi banki műveletekkel kapcsolatos tevékenységeket is. A cég most átírta alkalmazását Compaq NonStop Hi-malaya szerverre, a jövő év első felében pedig kibocsátja a Compaq AlphaServeren és Compaq Tru64 UNIX alatt futó verziót is. (IDGNS, Boston)

A Compaq és a Be szerződésének értelmében a Compaq feltehető gépeire a Be Stingert. Ez olyan szoftverkörnyezet, amely a Compaq fejlesztés alatt álló internetes eszközöket támogatja. A szerződés azonban csak az együttműködés irányelveit szabja meg, a Compaqra nézve nem jár vásárlási költötségekkel. A Stingert olyan rendszer, amely internetes információt és multimédiás anyagokat közvetítő alkalmazásokat állít elő. Be OS alatt fut, teljes értékű böngészővel rendelkezik, személyné szabható, és támogatja a népszerű internetes audio- és videoszabványokat. (IDGNS, Boston)

A Microsoft december elején eldöntötte, hogy a BizTalk.org csoport 1.0-s verziójú specifikációját ajánlja az Extensible Markup Language (XML) szabványul; megfigyelők szerint a véglegesítés nagyban függ a cég BizTalk kiszolgálójának tulajdonságaitól, valamint a folyamatban levő törzstelenes per kimenetelétől. A szabvány meghatározása, hogyan lehet egy rendszer egyes alkalmazásai között XML alapú adatokat megosztani. A BizTalk.org – amely a legnagyobb felhasználókat és fejlesztőket tömöríti – azt szeretné, ha az XML lenne az üzleti elektronikus kereskedelmi alkalmazások szabványos nyelve. A BizTalk szerverre valószínűleg még fél évet várni kell, ezt azonban el kellene dönteni, hogy a törzstelenes per esetleges elmarasztaló ítélete sem fogja megtörni a Microsoft dominanciáját, így a cég XML specifikációja már most is elfogadott. (IDGNS, San Francisco)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Átszervezni, veszekedni, egyeztetni

Mi a hasonlóság az IBM, a Texas Instruments és más amerikai monstrumok cégvezetési gyakorlatában? Mindegyikük átszervezte fő tevékenységét, és ezzel nem kis eredményeket ért el – állítja Michael Hammer és Steven Stanton a Harvard Business Review egyik legutóbbi számában. Az új szervezési technika első látásra a mátrixfelépítésre emlékeztet, mégsem az. Hogy mi a különbség? **Kelemen Zoltán** összeállításából megudhatják, ha továbbolvassák.

Jóllehet az újrászervezés néhány kör után nem egyéb, mint indokolatlan méretcsökkentés, az újrászervezési technikák sok újat is hoztak – állítják a szerzők. Talán a cégvezetők látásmódjában a legnevezetesebb a változás: a vezetők ma már nem jól körülhatárolható szervezeti egységek összességeként látják cégüket, hanem olyan rugalmasabb, egymással összefüggő csoportok együtteseként, amelyek között és amelyekkel együtt információk áramlanak a szervezetben, minden lehetséges irányba.

Ezek olvasván sok hazai vállalatvezető nyilván azt gondolja majd, hogy jobb lenne az ilyesfajta szöveget mesedélutánokon elvonnani, s nem informatikai szaklapban leírni. Némileg igazuk is van; szakértők és tanácsadók szerint a gyakorlatban az újrászervezés nem több bizonyos folyamatok racionalizálásánál, és más folyamatok elhagyásánál. Pedig – állítja Hammer és Stanton – néhány vállalat nagyot dobott azzal, hogy nem egyszerűen csak átszervezte a folyamatait, hanem magának az irányításnak a rendszerét változtatta meg: a szervezeti egységek mellett a lényeges folyamatokra koncentrált csoportokat állítottak fel. Legjobb embereiket nem szervezeti egységek élére nevezték ki, hanem a létfontosságú folyamatok felelőseivé tették, és a feladathoz költészetet, alárendeltek és kelendő hatalmat is adtak. Ez a megközelítés megváltoztatta a vállalati kultúrát, a hierarchiát – és persze konfliktusokat is okozott. A következő néhány esetből kiderül, hogy miért.

Kinek adjunk szabad utat?

A tanulmány több cég átszervezési buktatóit ismerteti. A Texas Instruments (TI) például a kilencvenes évek elején piacokat veszített amiatt, hogy több ideje ment el termékfejlesztésre, mint versenytársainak. A

vállalati stratégiák úgy döntöttek, hogy mindenestül újrászervezik a termékfejlesztést. Az újabb zsebszámológépeket olyan csoportok fejlesztették volna, amelyeknek a tagjait a tervezéstől, a marketingtől és más osztályoktól hozták volna el. Mindegyik csoport teljes felelősséggel tartozott volna a maga termékéért, a koncepció kialakításától



kezdve a piacra dobásig – köztük olyasmiről is, mint a dokumentáció elkészítése, a hirdetések megszerzése, sőt a középiskolai tanároknak kiadandó segédanyagok kidolgozása is: ezek a számológép iskolai felhasználásának lehetőségeit ismertetik. Mivel valamennyi terméket külön csoport követett volna nyomon, azért elkerülhették volna a kapacitásnyámi várakozásokat, s mindegyik fejlesztőcsoport a többitől függetlenül működhetett volna.

Ez a terv persze kudarcba fulladt. Mint kiderült, a cég nehezen viselte volna el a másfajta elv szerinti mű-

ködést. A fejlesztőcsoportokat betolakodóknak tekintették, és elodázták a nekik végzendő munkát. A funkcionális részlegek nem szívesen mondták le a maguk erőforrásairól (emberekről, dokumentációkról, felelősségről, hatalomról), a technikusok egymásnak ellentmondó utasításokat kaptak a fejlesztőtől meg a marketingosztálytól, az oktatásért felelős részleg nem adott ki tananyagot, és így tovább.

Az volt a baj, hogy a hatalom jó része a funkcionális egységek birtokában maradt. A vállalat vezetői azonban nem hátráltak meg, hanem elszánták magukat az egész szervezet megváltoztatására. A fejlesztők feladatát és munkáját tették a fő tevékenység leglényegesebb részévé, újraírták a funkcionális részlegek feladatát, a források feletti rendelkezés jogát pedig átadták a fejlesztőknek, és az új szervezeti elv szerint alakították ki az irodák fizikai elhelyezkedését.

A változások jóvoltából a zsebszámológép-részleg gyorsabban fejlődhetett. A fejlesztési idő a felére csökkent, a fedezeti pont körülbelül nyolcvan százalékkal csökkent, a részleg termékei – a jól ismert TI zsebszámológépek – piacvezetők lettek.

Néhány évvel később az IBM hasonló átalakuláson ment át. Az IBM – látván, hogy a nagyvállalati ügyfelek egyre inkább globális szinten kezdenek működni – elhatározta, hogy szabványosítja folyamatait. A szabványosítás az országokonként változó rendelkezésveteli folyamatokat és a termékfejlesztési módszereket érintette volna.



Csak hogy az átszervezés, akár csak a TI-nél, szinte önérhetetlen akadályokba ütközött. Az IBM meglévő szervezeti formái a különböző országok részlegvezetőinek kezében összpontosította a hatalmat, ők pedig nem szívesen szedték volna fel a maguk munkamódszereit valamiféle nekik idegen, szabványos módszer kedvéért.

Válaszul az IBM-központ megváltoztatta a szervezeti felépítést. Folyamatait a legfelső vezetők bizottságának tagjaihoz rendelte hozzá, majd az erre kijelölt személyt felelőssé tette a rábízott folyamatért. A bizottsági tagoknak be kellett számolniuk a folyamatok szakaszairól. Ezek után „tulajdonost” rendeltek mindegyik folyamathoz: ennek a tulajdonosnak kellett megterveznie, majd működtetnie a folyamatot, s gondoskodnia a folyamat finanszírozásáról és gazdaságosságáról is.

A folyamatok tehát mint hatalmi tényezők megjelentek a szervezeti felépítésben. Az IBM üzleti egységeinek a folyamatok felelősei által meghatározott stratégiát kellett követniük. Ha nézeteltérés támadt az üzleti egységek és a folyamatok gazdája között, akkor azt közösen kellett megoldaniuk. Az IBM-nek a hatalmi viszonyokat a folyamatok felé közelítve sikerült elérnie a célját: a folyamatok világszintű szabványosítását. Ez meglepő eredményeket hozott: a piacra dobás ideje negyedére csökkent, nőtt a fogyasztói elégedettség szintje, és a költségmegtakarítás kilencmilliárd dollárnál is több lett.

Integrált rendszerek integráció nélkül?

Újabb példával szolgálhat egy amerikai üvegszálgyártó, az Owens Corning esete. 1997-ben ez a cég sokat bajlódott egy integrált rendszer bevezetésével. A tranzakciós rendszer lényegében egy integrációt ösztönző eszköz, különböző részlegeket köt össze osztott adatbázisokon keresztül, megfelelő szoftverek segítségével. A tanulmány szerint egy ilyen rendszert integrált folyamatok nélkül lehetetlen megfelelően működtetni – és ebben van is némi igazság. Az Owens Corning szervezete – akárcsak a TI-é és az IBM-é – eredetileg nem a folyamatok szerint épült fel. Nincs tehát semmi csodáldozónivaló azon, hogy a részlegek vezetői és a területi vezetők nem fogadták el a rendszert, vagy megpróbálták a maguk testére szabni, illetve megkerülni. A megoldás még csak hasonló volt az előzőkhez: a vállalati folyamatok szerint alakították át a szervezetet, szabványosították, és ezzel az integrált rendszer céljainak megfelelővé

HOGYAN MÉRJÜNK?

A legtöbb üzleti vállalkozás nem tudja pontosan mérni a folyamatainak hatékonyságát. Ismerheti a gyártási költségeket, az értékesítési bevételeket, de azt már sokkal nehezebb pontosan megállapítani, hogy milyen gyakran lökik ki hibátlanul a rendeléseket, vagy hogy mennyi ideig tart az, amíg egy termék az ötletről eljut a nyereségességig. Általában még azt sem lehet egyértelműen megállapítani, hogy a folyamatokat milyen szempontból kellene megfigyelni, illetve mérni.

Egy folyamatorientált vállalatban a vezetőknek komoly elemzést kell végezniük, ha meg akarják meghatározni,

hogy a folyamatok mely vonatkozásait tartják szem előtt, és melyek azok, amelyek inkább a folyamatok teljesítményéhez kötődnek.

Az írt, a cikkben szóba került Duke Power hasonló elemzésen ment keresztül. Először megállapították a stratégiai célokat – legyen zavarmentes az áramszolgáltatás, megfelelőek és versenyképesek az árak, kiterjedt és megbízható ügyfélszolgálati rendszert kell köpíteni –, majd meghatározták az ezeket a célokat befolyásoló folyamatokat. Ezekhez a folyamatokhoz kerestek releváns mérőszámokat. A „termékek és szolgáltatások kivételése” folyamat mérésére például

olyan mutatószámokat használtak, mint a vállalat határidőre teljesült projektek száma, az elsőre telepített készülékek részaránya, az ügyfélszolgálat válaszadási, illetve várakoztatási ideje. A „megbízható szolgáltatások és integrált” folyamatot pedig a két óránál hosszabb kimaradások számával és a fogyasztóknak ígért helyreállítás időköz betartásának mértékével mérték.

A folyamatfelelősök nemcsak a folyamatok nyomonkövetéséhez és a szolgáltatások fejlesztéséhez használhatják az effajta mérőszámokat, hanem arra is, hogy a vállalati kultúrában elterjedjék és tudatosítsák a folyamatok fontosságát.

tették. Ennek nyomán komoly logisztikai és adminisztratív megtakarításokat értek el.

A folyamatteljes szerepe

Az iménti esetekben ismertett átalakítás nem jött egyben a hagyományos szervezeti egységek felszámolásával, és ez konfliktusokhoz vezetett. A hagyományos egységek természetes ellensége a folyamatszervi működési elvnek, hiszen az vezérellyezi a hatalmukat. Persze vállalatot bajos elképzelni hagyományos struktúrák nélkül, meg kell tehát találni a módját, hogyan működhesse egymással párhuzamosan és a kétfajta szervezeti logika.

A hagyományos és a folyamatív működés között a folyamatbíró, más néven a folyamatfelelős megjelenése a legnyilvánvalóbb különbség. A termelés vagy szolgáltatás teljes folyamataért felelőssé tett koordinátorok személyesen képviselik a vállalat elköltségteljesítettségét, és a vállalat ennek a személyes érdekeltységnek a jóvoltából léphet ki a hagyományos szervezeti keretek közül. A sikerhez azonban nem elég az elkötelezettség. A hatalom érvényesítéséhez az erőforrások fölötti rendelkezési jog is szükséges, és az, hogy a folyamat tulajdonosa ne átmenetileg legyen felelős, és ne csak a folyamat bizonyos szakaszát feljelen, hanem állandó szerepet játszszen a folyamatban. Változhatnak ugyanis az üzleti felletlekek, és ezeket a változásokat követni kell; emellett a felelős tartós jelenléte híján a vállalat nagy valószínűséggel visszaáll a hagyományos szervezeti felépítésnek megfelelő működésre.

Féltékenységű dráma

A felelős feltűnése drámai hatást kelt a vállalat életében, hiszen elválasztja a munka felügyeletét és a feladatot végrehajtó emberek felügyeletét. A hagyományos szervezetben egy részleg főnökének befolyása van a munkára és a munkavégzőkre is. A folyamatvezérelt felépítésben a folyamat birtokosa felelősséggel tartozik a folyamat megtervezéséért, a folyamat kivitelezéő azonban nem tartoznak hozzá: a többféle tevékenységet végző emberek továbbra is a részleges vezetőknek tartoznak számadással.

Elég nehéz elképzelni működés közben ezt a mátrixszerveződéshez hasonló felállást. A tanulmány szerzői az amerikai Duke Power pél-

dájával igyekeznek róla képet adni. A Duke Energy nagyjából kétféle embert kiszolgáló áramellátója 1995-ben, a növekvő verseny láttán úgy határozott, hogy behatóbban foglalkozik az ügyfélszolgálati munkával. Ez a szolgálatot négy önálló területi igazgatóságba állt, s az igazgatóságoknak nemcsak az áramellátás volt a feladatuk, hanem az ügyfélkapcsolatok ápolása is. Az egységek vezetői azonban adminisztratív feladatokkal voltak megterhelve, emiatt nem jutott idejük a szolgáltatás minőségének felügyeletére. És ha még jutott volna is, akkor sem gondolhattak volna össze egymás között a munkájukat.

A probléma megoldására a Duke Power öt fő folyamatot különített el az ügyfélfelkészítésben: a piaci stratégia kifejlesztését, a vevők megszerzését és megtartását, a megbízhatóság és az integritás fenntartását, a termékek szállítását meg a szolgáltatásokat, valamint a bevételek kiszámítását és begyűjtését. Ezek a folyamatok mind külön felelőt kaptak, s ezek a felelősök a területi igazgatóságokhoz hasonlóan az ügyfélkezelési tevékenység vezetőjének tartoztak számadással. Az átszervezéstől megváltoztak a hatalmi viszonyok: a területi vezetők továbbra is irányították beosztottjaikat, de a beosztottak a folyamatfelelősök által meghatározott célok teljesítésére értékelték. Sőt, a költségvetés nagyságáról is a folyamatfelelősök döntöttek. A regionális felelősöknek tehát nemigen volt választásuk: együtt kellett dolgozniuk a folyamatfelelősökkel.

Új vezetési stílus

Egy új szervezeti megoldás mindig újfajta magatartást is követel, de a vállalati kultúrát – paradox módon – nem lehet közvetlenül az új megoldás elfogadása felé hajlítani. A szabályok megváltozásával új kommunikációs formák jöhetnek létre, és ezek visszahatnak a vállalati kultúrára. A folyamatközpontú szervezet is sokkal több, mint új igazgatói posztok létrehozása és a felelősség újraelosztása. A hatalmi viszonyok állátatásának változásával a döntéshozók egészen más módon kezdenek egymással kommunikálni, és másképp viszelkednek a beosztottakkal is. A Duke Power példájának tanúsága szerint a folyamatfelelősnek – mivel kezdetben még „idegen elemnek” számít – ít kell dolgoznia magát a területi igaz-

SZÜKSÉGES-E A SZABVÁNYOSÍTÁS?
Egy különböző üzleti egységekből összeállított monstros fontos stratégiai döntés előtt áll, amikor arról határoz, hogy üzleti egységei egyformán végezzék-e valamennyi tevékenységüket, vagy legyen módjuk leválasztására. A folyamatorientált vállalkozásban többé nem a „közponosítás vagy decentralizáció” a kérdés, hanem az, hogy kell-e szabványosítani a folyamatokat, vagy sem. Erre a kérdésre nincs egyértelmű válasz. Az IBM és a Duke Power például a szabványosítás mellett döntött (a Duke Power az integrált szoftver bevezetése miatt is). Az említett vállalatok minden fontosabb folyamathoz kineveztek egy személyt, hogy az fejlessze ki a folyamatvégzés prototípusát, majd terjeszse el azt az egész vállalaton belül. Az American Standard – állítja a

Harvard Business Review – viszont úgy véli, hogy megfelelőbb folyamatonként és üzleti egységenként más-más megvalósítást választani.

A folyamatok szabványosítása sok szonnal járhat. Először is, csökkenti az általános költségeket; ugyanolyan rendelkezésvételei eszközök, tananyagok és szoftverek működnek mindenütt. Másodsor, a vállalat kifelé egységes képet mutat a vásárlók mindenhol ugyanolyan módon léphetnek vele kapcsolatba, és ez mindkét oldalon csökkenti a tranzakciós költségeket. Harmadszor pedig – paradox módon – a szabványosítás növelheti a szervezet rugalmasságát. Ha az összes üzleti egység ugyanolyan szabályok szerint működik, akkor a cég, ha szükséges, könnyebben irányíthatja át embereit egyik

üzletágba a másikba, hiszen könnyebb a betanulás, és rövidebb ideig is tart.

A szabványosításnak persze vannak hátrányai is. Az eltérő folyamatokkal más-más fogasztói igényeknek lehet elegendni. Nyilvánvaló, mint egy olyan kiskereskedővel, aki a maga elektronikai eszközeibe építené be a TI mikroalkotmányokat, mint egy olyan kiskereskedővel, aki zsebszámológépeket szeretne eladni a sarki iskolának. Hiba lenne a két csoportnak ugyanazt a rendelési folyamatot előírni. (A Texas Instruments lehetőséget is teremtett a különböző rendelésvételei eljárások használatára.) Nehéz eldönteni, hogy mikor érdemes lemondani a szabványosításról – és mikor nem, mert a szabványosítás ellenzői csupán a függetlenségüket féltik.

ge a korábbi hatszintű hierarchiára, elég volt három szint is.

Összefoglalva: a szokásos vezetési stílusnak nem lehet helye a folyamatorientált berendezkedésben. A vezetők nem parancsolnak, hanem egyeztetnek és befolyásolnak. Az ebben szükséges átváltozás csak keveseknek megy nehézség nélkül, és van olyan vezető is, akinek egyáltalán nem sikerül.

Az átmenet megvalósítása

A folyamatorientált irányítási rendszer bevezetése sokkal több a szervezeti ábrák egyszerű újrarajzolásánál. Hammer és Stanton szerint az irányítási rendszert csak igazi változtatási szándékkal lehet valóra váltani, általában átfogó stratégiai kezdeményezések keretében. A cégek többsége viszont apróbb változtatások sorozatával van elfoglalva, és ez sok erőforrást igényel, átkekinthetetlen viszonyokhoz vezet, borúlátásra ad okot. Ha a sorozatos változtatási programokat egyetlen stratégiai változtatásra akarjuk felcserélni, akkor igyekezzünk összekapcsolni egymással a változtatások erre alkalmas elemeit, a többit pedig hagyjuk el – tanácsolják a szerzők. Hatásos módszer lehet az átmenet végrehajtásában, ha nagy szaktudású és tekintélyű vezetőket nevezünk ki folyamatgazdáknak. A legjobb emberek kinevezése világalossa teszi, hogy a változtatásnak elsőbbsége van más célok előtt, egyszersmind kezdesdik azért, hogy a folyamatok felelőseit komolyan veszik.

Az átmenet megvalósítása

A folyamatorientált irányítási rendszer bevezetése sokkal több a szervezeti ábrák egyszerű újrarajzolásánál. Hammer és Stanton szerint az irányítási rendszert csak igazi változtatási szándékkal lehet valóra váltani, általában átfogó stratégiai kezdeményezések keretében. A cégek többsége viszont apróbb változtatások sorozatával van elfoglalva, és ez sok erőforrást igényel, átkekinthetetlen viszonyokhoz vezet, borúlátásra ad okot. Ha a sorozatos változtatási programokat egyetlen stratégiai változtatásra akarjuk felcserélni, akkor igyekezzünk összekapcsolni egymással a változtatások erre alkalmas elemeit, a többit pedig hagyjuk el – tanácsolják a szerzők. Hatásos módszer lehet az átmenet végrehajtásában, ha nagy szaktudású és tekintélyű vezetőket nevezünk ki folyamatgazdáknak. A legjobb emberek kinevezése világalossa teszi, hogy a változtatásnak elsőbbsége van más célok előtt, egyszersmind kezdesdik azért, hogy a folyamatok felelőseit komolyan veszik.

Az átmenet nem nehet végbe

egyik napról a másikra. A korábban említett vállalatok most is dolgoznak a folyamatok kiigazításán. A vezetőknek többéves munkára kell felkészülniük. Ebből adódik, hogy a változtatást nem szabad egyszerre mindenütt elkezdni. Helyesebb a prototípuszerű bevezetés: az elképzeléseknek egy belátható szervezeti egységben belüli megvalósítása; ennek a tesztelése után lehet a bevezetés máshol folytatni.

Ezek az akadályok némelyekben talán kételyt keltenek aziránt, hogy érdemes lenne a folyamatorientált irányítási rendszer bevezetésébe belevágni. A szerzők szerint azonban sok helyütt nincs más lehetőség, az internetes kereskedelem térnyerésével a folyamatok helytelen működése szinte azonnal nyilvánvalóvá válik, és a vevők ennek láttán más lehetőségek után néznek. S ez igaz a cégek közötti adásvételre is: ha a folyamatok nem megbízhatóak, vevőnk más beszállítókat keres. Azzal viszont, hogy a folyamatok kerültek a középpontba, sokkal kisebb az eshetőség a használatos gyakorlat megmerevedésére. A folyamatok a rendelkezésvételeitől kezdve az anyagbeszerzésig és az ügyfélszolgálatig nem lesznek többé kötöttek. Ha változik a piac, akkor a reakciók is változnak majd. A tanulmány szerzői az IBM-et hozzák fel példának: néhány éve a cég átszervezte folyamatait, és most a web megjeleneésé miatt ismét folyamatátalkításra kényszerül. Ez a folyamatorientált-ságú járó rugalmasság híján aligha sikerülhetne az IBM-nek, és a többi vállalatnak.

www.pannonnetworking.hu e-mail: pannoninfo@pannonnetworking.hu
"Oha nem voltam annyira gazdag, hogy mindenből a legelőcsővet vegyem!"
Henry Ford
PANNON NETWORKING
Tel: 362-0313-0314 Fax: 204-9232
Faxbank: 233-3696/1020
Microsoft Certified Solution Provider
Szoftver Partner

Pénzügyi-informatikai rendszerek fejlesztésével foglalkozó budapesti vállalkozás
Írálással munkatársakat keres
rendszerfejlesztői munkakörbe.
Oracle PL/SQL programozókat keresünk.
Felsőfokú végzettséggel és szakmai angolnyelv-tudás elvárás.
A sikeres pályázóknak gyors szakmai fejlődési lehetőséget, érdekes és változatos munkát, versenyképes fizetést kínálunk.
A finit@elenor.hu címen vagy a 36(1)369-4350 taxszámom várjuk a jelentkező leveleit és rövid szakmai önéletrajzát.

Dinamikusan fejlődő szoftverfejlesztő cég
relációs adatbázis-kezelők (MS SQL, ORACLE, SYBASE)
Üzemeltetése és fejlesztése terén gyakorlatiattal rendelkező
adatbázis-adminisztrátort keres.
Szakmai önéletrajzokat a következő címre várjuk:
ba@dorusum.hu

Kormányzat a XXI. században

E-állam, e-hatóság, e-polgár?

A magánszféra és az üzleti világ véleménye ritkán találkozik, a kormányhivatalokkal való kapcsolatot mégis egyformán ítélik meg. Lakcímváltozás bejelentésekor, gépjármű átíratásakor éppoly frusztráló és időrabló eljárásoknak vagyunk alávetve, mint amikor azt kell bizonyítani, hogy valamely cég eleget tesz a hatályos környezetvédelmi előírásoknak. Nehéz megadni a hatóságnak azt, amit követel, de még nehezebb valamit kapni tőle – információt vagy szolgáltatást. Pedig tudjuk, hogy a birtokában van – állapítja meg **Mártonffy Attila** –, de más tudni, s más megtalálni. Vagy mégsem?

HÍREK

A korábbi várakozásokkal ellentétben a világ PC-kiszolgálós piaca egészséges, 26,3 százalékos növekedést mutatott 1999-ben, derül ki az IDC piacelemzéséből.

A négy legnagyobb gyártó – a Compaq, a Dell, az IBM és a HP – egyaránt kétszámjegyű növekedést ért el, és ennek köszönhetően ezek a cégek adták a világméretű növekedés csaknem háromnegyedét: 73,3 százalékát. A PC-s kiszolgálókat azért érintette kevésbé a dátumváltás (emiatt nem csökkentek az eladások nagymértékben még a negyedik negyedévben sem), mert ezek olcsóbbak, gyakrabban cserélik őket, ezért szoftverük is rendszerint frissebbek, mint a nagy vállalati kiszolgálók.

Az IDC elemzése szerint a PC-s kiszolgálók népszerűségének oka az internet: nagyon sok cég használ kis, fűrtöbbe kötött kiszolgálókat arra, hogy webes képességeket nyújtson háttérrendszereinek. (IDGNS, San Mateo)

Tovább folytatta bevásárlását a CMGI: a tavalyi év végén jelentette be, hogy megveszi az Equilibrium többségi részesedését. Ez utóbbi animációs és weblátalomkezelő szoftverek gyártásával foglalkozik. Pénzügyi részleteket az ügyletről nem hoztak nyilvánosságra. Annyi bizonyos, hogy az Equilibrium technológiát és termékeit a CMGI többi internetes leányvállalata számára is elérhetővé teszik. A holdingnak egyébként számos internetes tartalomszolgáltató és egyéb cégben van részesedése; leghíresebb tulajdonosa az AltaVista, ebben 87 százalékos birtokot, és hamarosan többségre is viszi. (IDGNS, New York)

Újabb átrendeződés következett be a tajvani félvezetőgyártásban: a Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. (TSMC) megveszi az Acer-t a vele közösen birtokolt gyártóvállalatot, a TSMC-Acer Manufacturing Corp.-ot (TASMC). Ez utóbbi cégnek meglehetősen hányatott a sorsa: eredetileg az Acer és a Texas Instruments alapította memóriaplakka gyártására, ebből 1998 áprilisában kiszállt az amerikai cég, ettől kezdve Acer Semiconductor Manufacturing néven működött a vállalat; ebben vásárolt tavaly júniusban 30 százalékos részesedést a TSMC. Most a tajvani cég a maradék 70 százalékot is megveszi, a gyárat egyesíti más üzemével, és igyekszik átalakítani olyan vállalattá, amely külső feleknek készít lapkákat. (IDGNS, Tokió)

Részesedést – 4,7 százalékot – vásárolt a Commtouch Software-va a Microsoft. A redmond-i szoftvercég 20 millió dollárt fizetett a Commtouch közel 708 ezer részvényéért.

Az ügylet fő célja, hogy a Microsoft használja tudja partnere Commtouch Custom Mail szolgáltatását, hogy ezzel is bővíthesse az Microsoft Network webes elektronikus levelezési lehetőségét. Mostantól a Commtouch saját ügyfeleinek is kínálja az MSN Messenger Service és Microsoft Passport szolgáltatásokat. (IDGNS, San Francisco)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Az informatika megváltoztathatja a kormány (a hatóság), az állampolgár és az üzlet közti kapcsolatot, zökkenőmentesebbé teheti viszonyukat – vélik amerikai kutatók. Eserint az e-kormány szervei mind elektronikus kapcsolatban állnának egymással, kifelé pedig a hálózat folyamatosan frissített – s ha kell, személyre szabott – információkkal látja el minden érdeklődőt, minden témakörben, ami csak érdekelhet valakit.

A dolgok mai állása szerint azonban senki sem tudja, hogy az információs kor, a digitális gazdaság milyen hatással lesz a kormányra, a hatóság tevékenységére. A változások pedig már megindultak, s állítólag mélyrehatóak lesznek. Ezen hatásokat vizsgáló, az amerikai Alliance for Converging Technology (ACT) érdekes kísérletbe kezdett. A „Kormányzat a digitális gazdaságban” nevű projektben nyolc multinacionális vállalat – köztük az IBM, az EDS, a Hewlett-Packard –, húsz észak-amerikai és európai kormány, valamint számos szövetségi állam, tartomány, megye és város önkormányzata vesz részt. A vállalatok 250 ezer dollárt fizettek a részvételért, a kormányok pedig 50-100 ezret. Hogy miért voltak hajlandók ekkora összeget „kiköbögni”? A kormányoknak azért van szükségük erre az új modellre, hogy hatékonyan működhessenek a globális hálózati gazdaságban. Az üzleti világ képviselői pedig azért vágtak bele, mert reményük szerint így feltérképezhetik a bővülő közigazgatási piacot, és közelebb kerülhetnek hozzá. Más szóval, a cégek tudni akarják, hogy merre tartanak a kormányok, s szeretnék, ha a megbízási szerződéseket aláróató kormánytisztviselők tudnák, hogy ők (a vállalatok) segíthetnek a kormányzati célok elérésében.

Első lépésként a program résztvevői hozzájuthatnak az ACT kutatási bázisához, illetve olyan tanulmányokhoz, amelyek, mondjuk, azzal foglalkoznak, hogy a kormányok miként hasznosítsák az üzleti technológiákat vagy miként kezeljék a digitális korszak politikai és gazdasági kockázatait. Ezenkívül a szervezet sok jelentős boesát majd ki, online szemináriumokat rendez, s jövőre megszervezi a kormányzati világkongresszust.

Ami az üzletnek jó

A projekt célja a kormány „üzletvitelének” átalakítása, illetve magának a kormányzatnak az átalakítása; mindkettőnek nagy hatása van a vállalati világra is. A kormány ügyvitelének átalakítása azt jelenti, hogy megváltozik a hatóság szolgáltatásainak természete és színvo-

nala, s hogy az állampolgárt ügyfélnek tekintik, nem kérvényező alátvalónak. Ez az egyéne nézve annyit tesz, hogy az eddiginél jóval kevesebb időt kell sorban állással töltenie. Az IBM szakértője szerint az Egyesült Államokban több állami és városi hatóság készül némely esetben ezemél is több szolgáltatást online módon hozzáférhetővé tenni. Ezek közé tartozhat például a parkolási bírság megfizetése, az ingatlan használatbavételi jogának megszerzése vagy a horgászengedély beszerzése – sok olyan ügy, amit általában reggel 8 és délután 4 között



lehet itézni egy ablak mögött ülő hivatalnok közreműködésével.

Az online szolgáltatások bevezetése tehát az állampolgárnak időt takarít meg, de a kormányoknak is hasznos, mert lényeges pénzügyi megtakarítást eredményez. Egy Arizona államban készült tanulmány kimutatta, hogy az engedélyek online megújításának tranzakciós költsége 2 dollár, a hagyományos ablakos módszerrel pedig 7 dollár. Mint-hogy Arizonában évente 800 ezer engedélyt újítanak meg, az online szolgáltatás bevezetése meglepően hamar megtérül. És ami nem lényegtelen sem az állampolgár, sem az üzleti világ szemében: ha több pénz marad a kormány zsebében, akkor esetleg csökken az adó vagy bővül a szolgáltatások köre.

A vállalatoknak közvetve és közvetlenül is jót tehet az e-kormányzás. Közvetve azzal, hogy az alkalmazottaknak nem munkaidőben kell hivatalos ügyeket intézniük, közvetlenül meg azzal, hogy mint szállítóktól üzleti lehetőséghez juthatnak

által: az informatikai vállalatok ugyanis már jó néhány szolgáltatásukat kitették a webre, s így megvan a kormánynak átadható kellő tapasztalatuk. Az sem közömbös, hogy hosszabb távon a cégek fogyasztóként is profitálhatnak a kormány e-szolgáltatásaiból. Ezeknek azonban csak akkor lesz igazán jelentőségük, amikor az egyének vagy a vállalatnak több joghatóság több szintjével kell kapcsolatba lépni. Például ha valaki folyó vagy tőpartján él, és kikötőt akar építeni, egészen biztos, hogy az engedély megszerzéséhez két-három kormányzati szervet, s egy-egy szerven belül is több hatósági szintet kell felkeresnie.

A többszintű online ügyintézés kidolgozására már futnak programok, például az EDS a brit kormány-nak kifejlesztett egy iForm nevű webes alkalmazást. Nagy-Britanniában egy újonnan alakult társaságot három minisztériumban kell regisztráltatni; ez három készletre való formanyomtatvány kitöltésével jár, és a beírandó adatok 80-90 százalékban ugyanazok. Az iForm végfelhasználói része lehetővé teszi, hogy a kérvényező csak egyszer töltse ki – meg-hozza a weben – a nyomtatványt, s azt továbbküldje a háttérrendszernek, s a hál-

Polgárok és e-kormány

A vállalati világban a kormány működésének átalakítása hozhatja a legközvetlenebb előnyöket, az ACT programjában részt vevő köz- és magán szervezetteknek viszont a kormányzás módjának átalakítása lehet a legérdekesebb, vagyis annak a felülvizsgálata, hogy a globális, hálózati gazdaság mivel jár a demokratikus intézmények működésére, az állam és a polgár kapcsolatára, illetve a nemzetállam jövőjére nézve. Szakértők szerint a programban elvégzett kutatások legalányosabb része annak boncolgatása lesz, hogy mit is jelent az e-állam, az e-kormány és az e-polgár fogalma.

Különböző vélekedések szerint az e-polgárok (azaz a művelt, általános politikai és gazdasági kérdésekben járatos, internetező emberek) azért

annyira fontosak, mert ők fogják rászorítani a kormányokat a változásra. Az e-polgárok ugyanis egyúttal e-fogyasztók is: egyre több árucikket vásárolnak online módon, s ugyanilyen elérhetőséget követelnek meg a kormányhivataloktól. Egy nyolcvanezeres amerikai kivárosban például az önkormányzat feltette honlapjára az összes bizottság ülésének időpontját és naprendjét, sőt az ülések, illetve meghallgatások maguk is online zajlanak. Ez önmagában véve nem látszik nevezetesen, ám a helyi és a környékbeli vállalatoknak létfontosságú is lehet, hogy például milyen fejlesztéseket terveznek a közeljövőben.

Mind ez persze még elég távol van a kívül-belül „behálózott” kormány víziójától, a program résztvevői azonban bíznak benne, hogy előbb-utóbb eljön az e-kormány ideje, s akkor nemcsak hatékonyabbá válik a polgárok adóiból fizetett adminisztráció, hanem olcsóbbá is, sőt alapjaiban változik meg az adminisztráció és a polgárok kapcsolata. Remény van arra, hogy az emberek olyan közvetlen befolyást szerezhetnek a törvénykezésre, amelyet azelőtt a legerősebb érdekcsoportok sem, és mindeközben sokkal jobban átláthatják a hatóságok tevékenységét. Ma ugyanis a kormányok működése leginkább fekete dobozhoz hasonlít, s a hatóság is hozzá van szokva ahhoz, hogy minden kártyát a maga kezében tartson – az adut mindenképpen.

Ma azonban még csak ott tartunk, hogy néhány kormányhivatal kommunikál egymással, vagy hogy egy kitöltött formanyomtatvány egyszer három minisztériumban is megjelenik. De vegyük fontolóra azt a sokak által vallott véleményt is, amely szerint minden kabinet egyetlen hatalmas összeköves – még azelőtt, hogy a digitális kormányzás terjedése ezt elfeledtetné velünk. Ha ugyanis elgondoljuk, hogy már a hagyományos kormányok is mennyire beletáposhatnak az egyén magánszférájába, akkor meg elképzelni is rossz, hogy egy hiperhatékony digitális kormány, ha arra támad kedve, mennyire akadálytalanul férhet hozzá a polgárok titkos adataihoz, vonhatja ellenőrzése alá mindennapi tevékenységüket.

De nem ez az egyetlen kockázat. Akadhatnak olyan magánszférák és vállalatok, akik s amelyek túlságosan nagy figyelemmel volnának a kormány tevékenysége iránt (túl nagy lesz az input), ez pedig a másik oldalon is túlzott reakciókat keltene. Hogy ez közvetlen demokráciát fog-e eredményezni, olyat, ahol minduntalan népszavazást rendelnek el, valahányszor valaki súlyos problémát vél felfedezni az esti hírekben, azt senki sem tudja. 36

Előzetes

Színes, szélesvásznú...

Tesztünkben legalább A/3-as formátumú, digitális, számítógéphez kapcsolható másológépeket vizsgáltunk.



miért érdemes NetWare 3.x-ről vagy 4.x-ről NetWare 5-re áttérni, s milyen lépésofokokat kell végigjárni az áttérésben az utánjárástól (átterestől, megvalósíthatóságtól, a szükséges erőforrások lajstromozásától) az elengedhetetlen utómunkálatokig

Elektromos bolhapiac

Ebben a szövegről szóló cikkben – szerzője szerint vegyesfelvágottban – technikai ügyeskedésekről és fejlesztésekről esik szó, például egy gyufafejnyi webkiszolgálóról (CPU, memória, soros kapu és óra van benne), dupla halszemoptikával (kamerával és megfelelő szoftverrel) készített teljes panorámafelvételről,



dinamikus hangot keltő weblapokról, Javában írt raszteres képnézőről, sőt – nagyon röviden – a kvantum-számítógépről is

Kiszolgálói a fogyasztói igényeket

Előrejelzések szerint, fejtegeti cikkünk, az internet üzleti súlya növekedni fog Európa legtöbb országában, de ez a földrészt jócskán le van maradván az Egyesült Államok mögött. Az Andersen Consulting tanulmánya szerint ennek Európa inhomogenitása az oka, vagy még inkább az, hogy Európa nem egész, hanem néhány vezető ország „összege”, nagyok benne a kulturális különbségek, nincsenek kockázati befektetői, hagyományosan kerülő a kockázatot, és a technológiában hosszú ideje elmarad az Egyesült Államoktól

tunk, egy esetet leszámítva helyszíni kiszállással. Elelmékedünk az iroda- és a digitális technika változó viszonyáról, a digitális másolás technikájáról, az ezekhez a másolókhöz használatos kellékekről, a nyomtató és a másológép összekapcsolásáról (egyebek között a RIP-ről), s végül bemutatjuk négy gyártó négy gépét

A szférák multiplex kocsija

A Peugeot 406 Sphere HDI-t bemutató cikkünkben kiderül, hogy nevezett modell kísértetiesen emlékeztet egy igazi úrra: leri róla a tekintély, jól öltözt, megfontoltan lát mun-



kához, de ha egyszer belelendült... S hogy intimításokról is szóljunk: ha izgatják, lágyan brummog

A NetWare 5 vonzásában

Ez az InfoWorldból átvett cikk azt írja le, hogy ha nem kis feladat is,

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

| Cégnév | 50. heti záródár (dóllár) | 52. heti záródár (dóllár) | Változás az előző hetihez képest (dóllár) | 52. heti ársáv (dóllár) |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---|-------------------------|
| 3Com | 43 1/16 | 46 3/16 | 3 1/8 | 20-53 3/4 |
| Adaptec | 47 9/16 | 52 11/16 | 5 1/8 | 17 7/16-57 3/4 |
| Adobe Systems | 62 5/8 | 66 13/16 | 4 3/16 | 18 13/16-79 |
| Alcatel | 43 3/16 | 47 | 3 13/16 | 20 3/8-46 1/16 |
| AMD | 29 1/4 | 30 1/4 | 1 | 14 9/16-33 |
| APC | 24 1/4 | 25 3/16 | 15/16 | 13 1/16-29 3/8 |
| Apple Computers | 103 | 103 35/64 | 35/64 | 32-118 |
| Autodesk | 32 9/16 | 33 13/16 | 1 1/4 | 17-49 7/16 |
| Baan | 13 1/2 | 14 3/4 | 1 1/4 | 6 7/8-17 13/16 |
| Cabletron Systems | 23 1/2 | 26 9/16 | 3 1/16 | 7 3/16-29 5/16 |
| Cisco Systems | 99 13/16 | 107 49/64 | 7 61/64 | 44 15/16-107 3/16 |
| Cognos | 40 5/8 | 46 3/4 | 6 1/8 | 19 3/8-48 3/4 |
| Compaq Computer | 25 1/16 | 27 7/8 | 2 13/16 | 18 1/4-51 1/4 |
| Computer Associates | 62 3/8 | 71 3/8 | 9 | 32 1/8-70 5/8 |
| Corel | 30 1/2 | 16 3/8 | -14 1/8 | 2-44 1/2 |
| Creative Technologies | 17 11/16 | 18 1/8 | 7/16 | 8 7/8-22 |
| Dell Computer | 41 9/16 | 50 15/16 | 9 3/8 | 31 3/8-55 |
| Ericsson | 59 13/16 | 67 3/4 | 7 15/16 | 20 1/2-67 1/4 |
| Hewlett-Packard | 109 | 115 7/16 | 6 7/16 | 63 3/8-118 7/16 |
| IBM | 109 | 112 5/16 | 3 5/16 | 80 7/8-139 3/16 |
| Informix | 9 15/32 | 11 9/16 | 2 3/32 | 6-14 |
| Inprise | 16 11/16 | 11 13/16 | -4 7/8 | 1 5/8-20 |
| Intel | 72 1/4 | 85 11/16 | 13 7/16 | 50 1/8-89 1/2 |
| Intergraph | 4 1/4 | 4 13/16 | 9/16 | 3 3/16-10 3/4 |
| J.D. Edwards | 27 | 30 | 3 | 10 7/8-33 1/4 |
| Lucent Technologies | 80 1/2 | 75 3/8 | -5 1/8 | 47-84 3/16 |
| Madge Networks | 4 15/32 | 8 1/8 | 3 21/32 | 1 7/16-10 1/4 |
| Magie Software | 70 | 63 15/16 | -6 1/16 | 4 1/16-83 |
| Matáv | 33 7/16 | 37 3/4 | 4 5/16 | 24 15/16-36 1/2 |
| Micrografix | 4 1/8 | 4 7/16 | 5/16 | 3 1/4-12 3/8 |
| Microsoft | 93 7/8 | 118 1/4 | 24 3/8 | 68-119 15/16 |
| Motorola | 131 | 150 9/16 | 19 9/16 | 62 9/16-149 1/2 |
| NCR | 33 | 38 9/16 | 5 9/16 | 26 11/16-55 3/4 |
| Newbridge Network | 24 15/16 | 23 1/16 | -1 7/8 | 14-39 7/8 |
| Nokia | 168 | 191 1/8 | 23 1/8 | 62 5/16-196 |
| Novell | 20 15/16 | 39 3/4 | 18 13/16 | 16 1/16-41 3/16 |
| Oracle | 84 5/8 | 116 5/8 | 32 | 21-113 3/8 |
| SAP | 46 1/4 | 52 11/16 | 6 7/16 | 23 3/4-55 |
| SCO | 17 7/8 | 32 1/8 | 14 1/4 | 3 3/4-35 7/8 |
| Seagate | 38 13/16 | 46 15/16 | 8 1/8 | 25 1/8-48 13/16 |
| Silicon Graphics | 11 3/4 | 10 1/16 | -1 11/16 | 6 7/8-20 7/8 |
| SMC | 11 5/8 | 10 7/8 | -3/4 | 6-13 3/8 |
| Sun Microsystems | 81 7/8 | 77 13/16 | -4 1/16 | 21 3/4-83 |
| Sybase | 17 7/16 | 17 1/4 | -3/16 | 5 5/16-19 13/16 |
| Symantec | 5 7/8 | 5 | -7/8 | 4 3/4-9 |
| Tektronix | 38 7/8 | 40 1/2 | 1 5/8 | 17 9/16-40 |
| Texas Instruments | 106 7/8 | 99 3/8 | -7 1/2 | 43-111 1/2 |
| Unisys | 34 | 32 3/8 | -1 5/8 | 20 15/16-49 11/16 |
| Western Digital | 3 5/8 | 4 1/4 | 5/8 | 2 3/4-21 7/16 |
| Xerox | 19 7/8 | 23 5/16 | 3 7/16 | 19 3/4-63 15/16 |
| Xircom | 58 1/2 | 72 5/8 | 14 1/8 | 15 3/4-75 15/16 |

Nemzetközi informatikai hetilap

Megjelenik minden kedden
HU ISSN: 0237-7837
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Felelős kiadó:
Biro István ügyvezető – biro@idg.hu
Főszerkesztő:
Szirogy András (Sz. A.) aszirogy@idg.hu
Főszerkesztő-helyettesek:
Révész Gábor (R. G.) grev@idg.hu
Seres Iván (S. I.) iseri@idg.hu
Vezető szerkesztő:
Varga János (V. J.) jvarga@idg.hu
Főszerkesztő:
Schopp Anita (Sch. A.) aschopp@idg.hu
Vascsa István – vascsa@westel900.net
Olvasószerkesztő:
Bende Magdolna – mbende@idg.hu
Egyedi Zsóka – esze@idg.hu
IDG Tesztlabor:
Horváth László (H. L.) borvath@idg.hu
Kriszán György (K. Gy.) jkriszan@idg.hu
Munkatársak:
Csörös Sándor (Cs. S.) sco@idg.hu
Kelen Zoltán (K. Z.) zkelen@idg.hu
Mallás Judit (M. J.) jmallas@idg.hu
Mártonfy Anita (M. A.) amartonf@idg.hu
Mihancsik Zsóka (M. Z.) zmihancsik@idg.hu
Sáta András – asata@idg.hu
Süle Gábor
Zimányi Katalin (Z. K.) kzimany@idg.hu
Korrekció: Viosz Károly – kviosz@idg.hu
Szerkesztői titkárok:
Erdei Szilvia – s Erdei@idg.hu
Tipográfia, hirdetésgrafika:
Gandog Erzsébet, Keizer Sándor, Kun György,
Pukata Károly, Radóti Ágnes, Szegvári Éva
Grafika: Dániel András
Fotóillusztráció: Jékler Z. Gábor
Szerkesztőség:
1012 Budapest, Márvány u. 17.
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 356-0377, 356-0691, 356-8291, 212-0398
Telefax: 356-9773
Internet: http://www.szamitastechnika.hu
Szerkesztőségünk a kézzel írt leveleket nem fogadja, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékleteiben megjelenő valamennyi cikk (eredetiben vagy fordításban), minden jog megilletve, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.
Hirdetésfelvétel:
IDG Kereskedelmi Iroda
Irodavezető: Szeles Károly – kszeles@idg.hu
1012 Budapest, Márvány u. 17, 7. em.
Levelezni: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 356-8691
Telefax: 375-0191
A hirdetésért a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmáért nem vállalhat felelősséget.
Terjesztési csoport:
Vezető: Nagy Krisztina – krisztina.nagy@idg.hu
1012 Budapest, Márvány u. 17, 7. em.
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 322
Zöld szám: 06-80-200-263
A lapot a HÖRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt., alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik, megvásárolható az újságüzletünk is. Egyes számok ára 230 Ft, előfizetőknek 192 Ft.
Előfizetői a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkezelőnél, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankkártyával rendelkező olvasóknak az InterTicketnél is előfizethetnek a 256-0000-s számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 9984 Ft, fél évre 4992 Ft, negyedévre 2496 Ft.
Műszaki vezető: Birku István – ibirku@idg.hu
Telefon: 308
Nyomtatás: MESTERPRINT Kft.
1191 Budapest, Vak Bottyán u. 30-32b
(99 0684)
Felelős vezető: Szilágyi Tamás igazgató
A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications-ból, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóiból kapcsolódik, amely 68 országban több mint 260 kiadói ponttal rendelkezik, az IDG News Service információit az IDG nyilatkozati folyamatosan frissíti. Lapunkat a MATESSZ adja ki.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Ausztria: Computerworld Austria; Ausztrália: PC World; Amerika: Computerworld Österreich; Dánia: Computerworld Danmark; Egyesült Államok: Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, InfoWorld, Network World, PC World, Publish, Egyesült Királyság: Macworld, PC Business World, Financia; Németország: MiroPC, Tanszaki; Franciaország: InfoPC, Le Monde Informatique; Hollandia: Computerworld Nederland; Izrael: Computerworld Israel; Japán: Computerworld Japan; Kanada: InfoCanada, Network World Canada; Kína: China Computerworld; PC World China; Norvégia: Computerworld Norge; PC World; Norvégia: PC World Norge; Computerworld Norge; Olaszország: Computerworld Italia; Oroszország: Computerworld Moscow; PC World, Network; Spanyolország: Computerworld España; PC World, Publish; Svájc: Computerworld Schweiz; Svédország: Computer Sweden; Mikró-Dánia: Svenska PC World; Tajvan: Computerworld

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
IDG

MATESSZ

Az IDG fontosabb kiadványai:
Ausztria: Computerworld Austria; Ausztrália: PC World; Amerika: Computerworld Österreich; Dánia: Computerworld Danmark; Egyesült Államok: Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, InfoWorld, Network World, PC World, Publish, Egyesült Királyság: Macworld, PC Business World, Financia; Németország: MiroPC, Tanszaki; Franciaország: InfoPC, Le Monde Informatique; Hollandia: Computerworld Nederland; Izrael: Computerworld Israel; Japán: Computerworld Japan; Kanada: InfoCanada, Network World Canada; Kína: China Computerworld; PC World China; Norvégia: Computerworld Norge; PC World; Norvégia: PC World Norge; Computerworld Norge; Olaszország: Computerworld Italia; Oroszország: Computerworld Moscow; PC World, Network; Spanyolország: Computerworld España; PC World, Publish; Svájc: Computerworld Schweiz; Svédország: Computer Sweden; Mikró-Dánia: Svenska PC World; Tajvan: Computerworld

E számunk hirdetései (Ads' Index):

| | | | | |
|---|------------------------|---|----------------------|---------|
| 2F 2000 Kft.: biztonsági rendszerek | 26. old. | InNet Kft.: telefonos átvétel | 16. old. | |
| Akkord Selection: webes állásajánlások | 24. old. | KTI Network: hálózati elemek | 5. old. | |
| Areco Systems Kft.: UnixWare 7 | 26. old. | Microsoft: ingyenes frissítés | Windows 2000 Servent | 2. old. |
| Avery Dennison Hungary: címkégyártás | 1. old. | OKI Képviseleti Iroda: nyomtatók és írók | 24. old. | |
| Állásajánlások | 4., 20., 24., 25. old. | Pannon Networking Kft.: gyári szoftverek, hardverelemek | 20. old. | |
| CEBIT 2000 | 16. old. | RCE Kft.: HP DeskJet 9700C nyomtató | 11. old. | |
| Compaq ProLiant szerverek | 23. old. | SCO: UnixWare Non-Stop Clusters szeminárium | 14. old. | |
| Compaq: szavazás hírdetésre | 15. old. | Support Team Kft.: auditálás, hálózatok | 25. old. | |
| Gemolta Kft.: gyári szoftverek | 5. old. | Számok Rt. Distribúció | 11. old. | |
| Hewlett-Packard: HP Brio számítógépek | 12-13. old. | SzoftverABC Kft.: gyári szoftverek | 24. old. | |
| Hewlett-Packard: PhotoRE szinkronizálás | 10. old. | IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT | 24. old. | |
| HP Magyarország: új iroda | 26. old. | | | |
| IDG: CW-Számítástechnika Online | 24. old. | | | |
| IDG: Informatikusok | 11. old. | | | |
| Information Balance Europe: dátumválasztási problémák megoldása | 26. old. | | | |

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
IDG

Eldfizetéssel megrendelem a Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

egy évre: 9984 forintért
 fél évre: 4992 forintért
 negyedévre: 2496 forintért

Név (intézmény neve): _____
Cím: _____
Az CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni
USERNAME: _____ E-MAIL: _____

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



Az Intel, az Intel Trade, valamint az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, a Pentium, a Xeon, az Intel Corporation bejegyzett védjegye.

Melyik út
vezet
legbiztosabban
a célig?

Nos, ha többel is számolhatunk egyszerre, semmi sem állhatja utunkat! A Compaq mindig is úttörő volt az iparági szabványok kialakításában – talán ezért is visel Compaq logót az itthon eladott Intel® szerverek 40 százaléka* – és így van ez a 8 utas ProLiant szerverek esetében is. A nagyvállalati felhasználói igények figyelembevételével

megtervezett SMP (Symmetric MultiProcessing) architektúra, az Intel® és a Compaq által közösen kifejlesztett ProFusion 8 utas technológia, illetve az alapot adó Intel® Pentium® III Xeon™ processzorok a skálázhatóság és a rendelkezésre állás terén új mérföldkövet jelentenek. Ilyen háttérrel nyugodtan építhető fel a vállalat jövőjét meghatározó számítástechnikai rendszer. A Compaq mindezt az ország legnagyobb szervizével támogatja, a hét minden napján, a nap 24 órájában. NonStop. További információért keresse fel weboldalunkat: www.compaq.hu



*IDC, 1999 Q3 report

COMPAQ NonStop™



Szoftver
ABC

A szoftver ismer(e)t szállítója

Legfrissebb árakról, akciókról tájékozódhat weboldalunkon: www.SzoftverABC.hu

| Akciós termékek | Microsoft termékek | Intelligens egér! |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| CorelDraw 9.0 (részlet) konverzió | Windows 98 Hun CD | Ügyen egy intelligens egert! A mi egérünk egyedülálló: három gombja van, továbbá még angol-magyar fordítani is tud. 3 gombos egér és a MobiMouse 2.1 együtt 5220 Ft-ért (bruttó 6190 Ft) kapható. Olcsóbb, mint egy MobiMouse. |
| CorelDraw képvv | Windows 98 Hun Upgrade | |
| CorelDraw 9.0 oktató | Windows 98 Hun Upg to 2nd Ed | |
| Corel WP Office 2000 oktató | Windows NT Workstation 4.0 Hun | |
| Legitűz 3 gombos egér + | Office 2000 Standard Hun | |
| MobiMouse 2.1 | Office 2000 Standard Hun Upg | |
| Jarmalt akciók | Office 2000 Prof. Hun | |
| Akciós stílusok | Office 2000 Prof. Hun Upg | |
| Hewlett Packard termékek | Office! Proofing Tools Office 97-biz | |

| Egyéb | CorelDraw akciók! |
|---------------------------|---|
| AUI 2.0 for DCS | Corel legalizációs akciójában keretben 55.000 Ft-ért vásárolhat CorelDraw-t, ha bármilyen CorelDraw-val foglalkozó konguvel rendelkezik. A tanár/diák/kutatói akció is tovább folytatódik, tekintse meg árainkat! |
| WinZip 7.0 for Win95/NT | |
| Norton Commander 2.0 | |
| Norton AntiVirus 2000 Eng | |
| PaintShop Pro 6.0 | |

Szoftver ABC Kft. 1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.
Tel.: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492 Fax: 329-2720
Levelezési cím: 1391 Budapest Pf. 218. E-mail: info@SzoftverABC.hu

Informatikai cég
rendszergazdát
keres.

Feladat: LAN
(Windows NT, Novell)
üzemeltetés, felügyelet,
karbantartás, fejlesztés,
WEB technológia.
Lotus Notes-ismeretek
előnyt jelentenek.

Jelentkezés
a szakmai gyakorlat leírásával:
1536 Budapest, 114. Pf. 295

ÁLLÁSJÁNLATOK:

www.akkord.hu

AKKORD


Lapzárta után...

...vadásszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!



www.szamitastechnika.hu

Nyomtatók és faxok



OKI
People to People Technology

OKI SYSTEMS (MAGYARORSZÁG) KFT
Trade Center, 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. • Tel.: 244-6225, 327-4070 • Fax: 327-4076
e-mail: oki_hu@mail.datanet.hu • Internet honlap: www.oki.hu

OKI-FORGALMAZÓKRÓL, ÁRAKRÓL, AKCIÓKRÓL
KÉRJEN TOVÁBBI INFORMÁCIÓT AZ OKI INFOFAX SZÁMÁN: 436-2222/1881

A dinamikusan fejlődő
MINOR Rendszerház Rt.
Kiemelt ügyfelei ellátására
Key Account Manager
munkatársakat keres.

Ha Ön legalább 2-4 éves informatikai kereskedelmi gyakorlattal és felsőfokú szakirányú végzettséggel rendelkezik, valamint angol nyelven is tárgyalóképes, fényképes szakmai önéletrajzát a fizetési igény megjelölésével az alábbi címre várjuk:

MINOR Rendszerház Rt.
1125 Budapest,
Kőtvölgyi út 63/B
Információ: György Andrea
Tel.: 391-4040
Fax: 391-4080
E-mail: agyorgy@minor.hu

A Technotrade Informatikai Rt.
– a Toshiba magyarországi képviselője

számítógép-programozói
munkatársakat keres, főállású munkakörbe:

Adatbázis-programozó
Elvárások: Delphi, InterBase SQL és Windows NT alapos ismerete, legalább 2 év programozói gyakorlat.

Kérjük fényképes önéletrajzát az alábbi címre küldje el:
Technotrade Informatikai Rt.
1147 Budapest, Öv u. 185., vagy
e-mail: allas@technotrade.hu

A CW Számítástechnika 2000/01–02. heti számából a következő kódszámú hírdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

| | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 02004 <input type="checkbox"/> | 02026 <input type="checkbox"/> | 02037 <input type="checkbox"/> | 46016 <input type="checkbox"/> |
| 02007 <input type="checkbox"/> | 02027 <input type="checkbox"/> | 02038 <input type="checkbox"/> | 46028 <input type="checkbox"/> |
| 02008 <input type="checkbox"/> | 02028 <input type="checkbox"/> | 02039 <input type="checkbox"/> | 51012 <input type="checkbox"/> |
| 02013 <input type="checkbox"/> | 02031 <input type="checkbox"/> | 18049 <input type="checkbox"/> | 51053 <input type="checkbox"/> |
| 02015 <input type="checkbox"/> | 02032 <input type="checkbox"/> | 35010 <input type="checkbox"/> | 51054 <input type="checkbox"/> |
| 02018 <input type="checkbox"/> | 02033 <input type="checkbox"/> | 36105 <input type="checkbox"/> | 51055 <input type="checkbox"/> |
| 02021 <input type="checkbox"/> | 02034 <input type="checkbox"/> | 41105 <input type="checkbox"/> | 51057 <input type="checkbox"/> |
| 02022 <input type="checkbox"/> | 02035 <input type="checkbox"/> | 42054 <input type="checkbox"/> | 51059 <input type="checkbox"/> |
| 02025 <input type="checkbox"/> | 02036 <input type="checkbox"/> | 45005 <input type="checkbox"/> | 52005 <input type="checkbox"/> |

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni és címünkre elküldeni
1012 Budapest, Márvány utca 17. Postacím: 1537 Budapest, Postafiók 386