

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XVI. ÉVFOLYAM 29. SZÁM 2001. JÚLIUS 17. ÁRA: 250 FORINT

Tender nélkül

Mivel a Tetra-beruházás nem állami pénzből, hanem a Posta által felvett hitelből valósul meg, így az infrastruktúra kiépítésére nem kötelező közbeszerzési tendert kiírni, közölte Kalmár István, a Posta elnök-vezérigazgatója a Tetra-rendszer építésének aktuális kérdésével foglalkozó csütörtöki sajtótájékoztatón.

Az infrastrukturális elemek szállítására a Motorola a legesélyesebb. A rendszer építésénél alapvetően a Belügyminisztérium, valamint a Honvédelmi Minisztérium tulajdonában levő rádió-kommunikációs hálózat tornyait használják majd. A Matáv (a Westel 450), illetve az Antenna Hungaria tornyait és egyéb eszközeit csak ott alkalmazzák, ahol a minisztériumi hálózatok nincsenek jelen.

Ennél egy fokkal nyitottabb a rendszer végkészülékének beszerzése, mivel azokat állami forrásból vásárolják meg. A Posta meghívásos tendert ír ki a szállítókra, amelyre várhatóan a Motorola, a Nokia és a Simaco kap meghívást.

Úgy tűnik, ezzel végérvényesen lezárult az a többéves kötéltűzés, amely a Tetra és a vele konkurens Tetrapol közt folyt. A Tetrapol fejlesztő francia EDSN csoport képviselői még a múlt hét elején is abban reménykedtek, hogy az infrastruktúra kiépítésére is tender jelenik meg, amelyen ők mindenképp indultak volna. Az elmúlt években egyébként a Tetra mellett a Tetrapol is tesztelték a magyar belügyi szervek, a Hármashatárhegyen egy adótoronyt is felállítottak erre a célra. A tesztelésben legaktívabban a budapesti XIV. kerületi rendőrkapitányság munkatársai vettek részt, de voltak Tetrapol-készülékek más rendvédelmi szervek munkatársainál is. (Munkatársunktól)

Tűzről pattant szolgáltatások

Az utóbbi időben, a piaci kereslethez alkalmazkodva, egyre több cég kínálja erőforrás-kihelyezési formában biztonsági szolgáltatásait. Az észak-amerikai piacon az elmúlt néhány hónapban az Internet Security Systems (ISS), a Riptech, az Ernst & Young International, a Foundation, a OneSecure, a Guardent és a Counterpane Internet Security jelent meg új biztonsági szolgáltatásokkal.

Védőgátak és virtuális magánhálózatok kezelése, hibaprognosztizáló szolgáltatás, behatolás- és vírusvédelem egyaránt szerepel a kínálatban. Egyes esetekben még biztonsági architektúrák tervezését, üzembe állítását és menedzselését is vállalják. Alan Carrey, a Massachusetts állambeli IDC elemzője szerint azért élhet meg számos cég a biztonsági szolgáltatások piacán, mert viszonylag kevés az igazán hozzáértő szakember, és mert a vállalati biztonsági architektúrákkal kapcsolatos



latos tennivalók – bonyolultságuknál fogva – különleges szakértelmet igényelnek.

Eddig az erőforrás-kihelyezéssel elérhető szolgáltatások jobbára a

védőgátak és a virtuális magánhálózatok kezelését, illetve a behatolásvédelmi szolgáltatásokat foglalták magukba. Az „egyéb” szolgáltatásokat inkább házon belül szeretik

tudni a vállalati felhasználók. Carrey azt jósolja, hogy legalább négy év telik el addig, amíg a teljes szolgáltatási ciklus átkerül az erőforrás-kihelyezési zónába. Az IDC prognózisa úgy szól, hogy 2004 végén a harmadik fél által nyújtott biztonsági szolgáltatások értéke eléri, sőt valószínűleg meg is haladja a 17,2 milliárd dollárt.

Ron Hilliard, a detroiti Health Alliance Plan (HAP) hálózati főnöke szerint igen sok cégnek döntő fontosságúak a különböző menedzselte szolgáltatások. A HAP még két évvel ezelőtt kihelyezte a védőgát-kezelési feladatokat az atlantai ISS-hez, mivel a vállalatvezetés úgy ítélte meg, hogy házon belül túl drága volna a rendszer fenntartása.

Vijay Bobba, a kaliforniai The McKenna Group partnere nem áll egyedül azzal a véleményével, hogy a kedvező ár mellett meghatározó szempont lehet az állandó, valóban 24 órás rendelkezésre állás is. A bostoni The Yankee Group elemzői elsősorban a költségoldalra helyezik a hangsúlyt.

Ha ma az Egyesült Államokban egy közepes méretű vállalat szakembert keres védőgátkezelésre, a biztonsági feladatok ellátására, 100 ezer dollár éves fizetés alatt aligha talál megfelelő embert. Ezzel szemben az erőforrás-kihelyezési modell nem kerül többé havi 1000–3000 dollárnál, illetve az egyszeri alapdíjra.

(Folytatás a 4. oldalon)

(Computerworld)

Nem fenyeget az ellenséges felvásárlás veszélye

A Synergon Informatika Rt. vezetőit ért tragikus baleset után, a július 30-án összehívott közgyűlésig, ideiglenes megbízatással, Czákó Ferenc, eddigi vezérigazgató-helyettes vette át a cég vezetését. Czákó

gi vezetésben úgy tűnik, nincs ilyen személy.

– Az ügyvivői testület tagjaként és a cég egyik tulajdonosaként úgy vélem, az első számú vezető megléte jelentős és fontos kérdés. Ebből a szempontból én nem szerettem volna semmilyen módon akár a legkisebb zavart sem kelteni. A piac és a cég érdekei is azt diktálták, hogy a Synergonnak rövid időn belül meg kellett hogy legyen az első számú vezetője, már csak a működés folytonosságának biztosítása érdekében is. Azt pedig valószínűleg csak a külső szemlélő látja úgy, hogy nincs olyan személy, aki az államigazgatással kapcsolatban tartana. Az államigazgatással való kapcsolattartás jellegzetesen kétszintű feladat: a felső szintű képviselőket csak a cég első számú vezetője láthatja el, mivel itt olyan stratégiai döntésekre, illetve látásmódra van szükség, amelyre más nem képes. Az államigazgatási kapcsolattartás szempontjából az én személyem megléte elsősorban az átjátszik szerepet, hogy jelenleg megbízottként vezetem a céget. Pozíciómban az újonnan megalakuló igazgatóságunk kell véglegesítenie. Amennyiben ez megtörténik, számomra a feladat hosszabb távú lesz, amelyet teljesíteni tudok és szeretnék. Egyébként a cégben eddig sem egy ember tartott kapcsolatot az államigazgatás képviselőivel, másrészt pedig a kapcsolattartásnak létezik egy olyan

szakértői szintje is, amelyet a felső vezető csak koordinál és menedzsel. Ez eddig is így volt, most sem vál-

(Folytatás a 4. oldalon)

(Computerworld)

A cél az online Magyarország

Július 9-én, a kormányülést követő sajtótájékoztatóon Stumpf István kancelláriaminiszter konkrét informatikai pályázatokról beszélt, majd másnap, a Miniszterelnöki Hivatal által szervezett benutatón a miniszter mellett az Informatikai kormánybiztoság vezetői közül Sik Zoltán kormánybiztos és Kleinheincz Gábor főosztályvezető az elektronikus kormányzati program megvalósításában elért eredményekről tájékoztattott. A két eseményen bejelentett fejlesztési és támogatási koncepció mintegy 12 milliárd forint sorsáról dönt, amelyet a Széchenyi-terv ideje kerete biztosít. Írásunkban a két eseményt foglaljuk össze.

A fejlődés kulcsa az informatika

A miniszter beszédében az információs társadalom megvalósításához

vezető útról szól. Stumpf István megállapítása szerint a digitális kultúra terjesztése az egyik legfontosabb feladat, mert az országok közti versenyben csak azok nyerhetnek, akik gyorsan és hatékonyan reagálnak a változásokra.

Az elektronikus kormányzati program, amely a változások egyik legfontosabb jele, mind a vállalkozásoknak, mind az állampolgároknak kínál hasznos elemeket. A korábban megfogalmazott cél továbbra is változatlan: a szolgáltatott állam megvalósítása, amely az „üzemeltető” elv több más jellemzője mellett alternatív ügyintézési lehetőséget is biztosít majd az állampolgároknak. Távlati tervként a digitális demokrácia képe is megjelenik, amelyben a jelenleginél sokkal erősebbé válhat a közvetlen véleménynyilvánítás lehetősége.

(Folytatás a 7. oldalon)



Czákó Ferenc

Ferencet a napi működés helyzetéről és a cég jövőjét érintő stratégiai kérdésekről kérdeztük.

– Kell-e, és ha igen, hány embert kell „importálnia” a cég vezetésének ahhoz, hogy a hosszú távú működést biztosítani tudja? Szükségeseznek látják-e, hogy külön személyt jelöljenek ki az államigazgatással való kapcsolattartásra, mert a jelenle-

Mindent az informatikáról!

www.szamitastechnika.hu



A hálózatból élő vállalatok esküsznek az APC-re.

Több mint 10 millió elégedett ügyfél biztosítja elérhetőségét az APC segítségével.

Az APC Smart-UPS, a világ legmegbízhatóbb hálózatainak alapja, szerves részét képezi napjaink e-üzleti infrastruktúrájának.

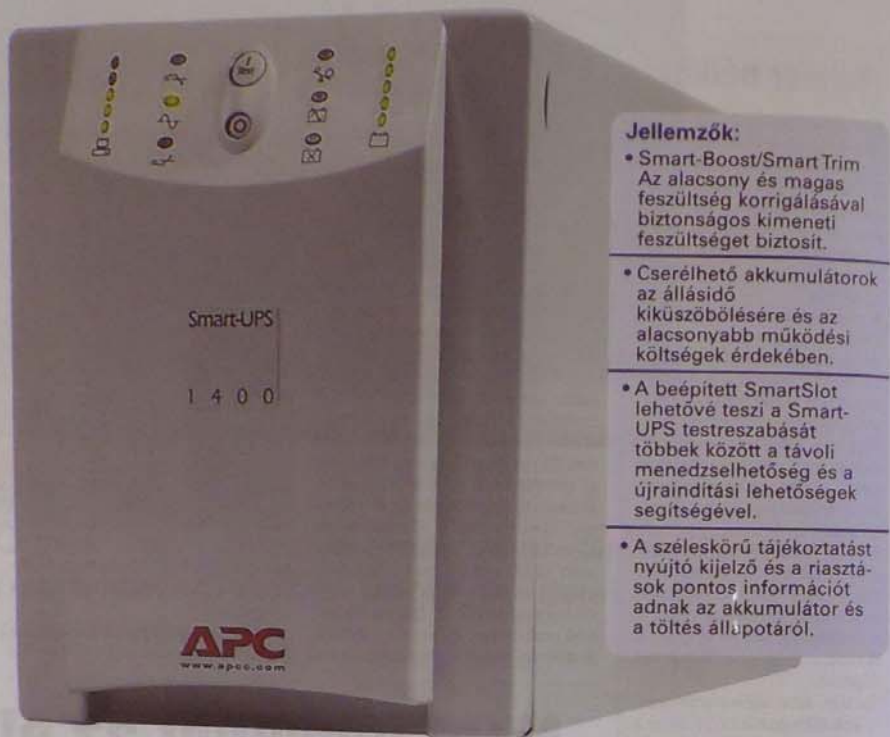
A legrugalmasabb, leginkább hibátűrő és megbízhatóbb rendszerek is megbízható energiaellátást igényelnek. A díjnyertes Smart-UPS készülékek kimagasló teljesítményt nyújtanak az Ön e-ügyfelei hozzáférési igényeinek kielégítésében.

Az Ön szünetmentes tápegysége áramkimaradás esetén megfelelő tápellátást biztosít a web- és e-kereskedelmi szerverek számára?

Az APC díjnyertes Smart-UPS készülékeinek teljesítménye 420 VA-tól 5000 VA-ig terjed, ezáltal tökéletes védelmet nyújtanak a kis- és nagyvállalati szerverek számára is.

A Smart-UPS megbízható tartalék-tápellátást, a PowerChute plus szoftver segítségével biztonságos leállítást, a Web/SNMP menedzsment kártyán keresztül pedig távoli menedzselhetőséget biztosít.

Még ma lépjen kapcsolatba az APC-vel, és tapasztalja meg a "legendás megbízhatóságot".



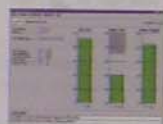
Jellemzők:

- Smart-Boost/Smart Trim
Az alacsony és magas feszültség korrigálásával biztonságos kimeneti feszültséget biztosít.
- Cserélhető akkumulátorok az állásidő kiküszöbölésére és az alacsonyabb működési költségek érdekében.
- A beépített SmartSlot lehetővé teszi a Smart-UPS testreszabását többek között a távoli menedzselhetőség és a újraindítási lehetőségek segítségével.
- A széleskörű tájékoztatást nyújtó kijelző és a riasztások pontos információt adnak az akkumulátor és a töltés állapotáról.

Az APC további megoldásai:



A torony és rack-felépítésű APC Symmetra Power Array™ rugalmas védelmet biztosít a létfontosságú alkalmazásokat futtató szerverek, távközlési eszközök és magas megbízhatóságú alkalmazások számára.



Az APC PowerChute plus szoftver értesítéseket küld, környezetfigyelést végez, és biztosítja a szerverek biztonságos leállítását.



Az APC szünetmentes tápegységeinek felügyelete és kezelése távolról webböngészőn vagy SNMP NMS-en keresztül is elvégezhető egy SNMP-kártya segítségével.



A Redundans Switch, mint kiegészítő megoldás magasabb szintű rendelkezésre állást biztosít a díjnyertes Smart-UPS-ek használata során.

APC
Legendary Reliability™

Vezetéknév _____
Keresztnév _____
Beosztás _____
Cég _____
Cím _____
Irányítószám _____ Város _____
Ország _____
Telefon _____ Fax _____

E-mail _____
Szeretne az APC termékeivel, szolgáltatásával és akcióival kapcsolatos hírlevelet kapni e-mailben? Igen Nem
Most először lép kapcsolatba az APC-vel? Igen Nem
Vállalkozás típusa: Magánfelhasználó/Otthoni iroda
 Kis-/közepes vállalat (kevesebb mint 500 alkalmazott)
 Nagyvállalat (több mint 500 alkalmazott)
 Államigazgatási szerv
 Számítógép-vizsentelődő/APC-partner

Ingyenes feszültségvédelmi katalógus.

- IGEN!** Meg szeretném tudni, hogyan válaszom ki a rendszeremhez legjobban illő szünetmentes tápot. Küldjenek INGYENES katalógust.
- NEM,** ezúttal nem kérek ingyenes katalógust, de szeretnék feliratkozni negyedévenként megjelenő hírlevelük levelezési listájára.

POWERLINE +36-1-209-4678 • FAX: +36-1-209-4677

E-mail: apcHUN@apcc.com

E-mail: apcHUN@apcc.com

Jelszó 63953v

©2001 American Power Conversion. Valamennyi védjegy a tulajdonosok birtokát képezi. SU3A0EF-HU

APC Magyarország, 1114 Budapest, Könyves György u. 5. II/3.

TARTALOM

PIAC

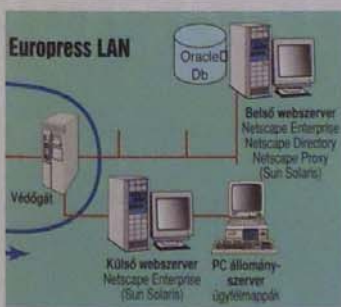
- Díj a KELER integrációs rendszerének (Mártonffy Attila) 5. oldal
- Teraszra tett tartalomszolgáltatás (Mártonffy Attila) 5. oldal
- Internet otthonról (Mártonffy Attila) 5. oldal
- CA World Orlando-ban (Kelemen Zoltán) 6. oldal
- Elsőfokú ítélet Albacomp-ügyben (Révész Gábor) 6. oldal
- Új vezérigazgató az Index élén (Révész Gábor) 6. oldal
- Kiszolgálók 64 biten (Horváth László) 8. oldal
- Próbanyomat (Horváth László) 8. oldal
- Nem gond a bővítés (Mallász Judit) 8. oldal

VEZÉRCIKK

- Kinek nyílik a portál? (Révész Gábor) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

- HÍREK
- Várhatóan 50 százalék után sem lesz megtorpanás (Mallász Judit) 9. oldal
- Számlaügyek (Mallász Judit) 9. oldal
- Vészhelyzetben (Mallász Judit) 9. oldal
- Adatok házon kívül (Mallász Judit) 9. oldal



Lám, lám... LAN

10. oldal



Kemény idők várnak a konzultánsokra

16. oldal

ALKALMAZÁS

- Fényképek gombnyomásra – Elektronizált rendszer az Europressnél (Mártonffy Attila) 10. oldal

TESZT

- HÍREK
- Személyi nyomtatók – Lézer- (vagy LED-) technológiával, 16 lap/perc alatt (Krizsán György) 11. oldal

TECHNOLÓGIA

- Hálózat kábel nélkül II. (Csórián Sándor) 14. oldal

SZOFTVER

- HÍREK
- Egyenlők harca (Maggie Biggs) 15. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

- Konzultánsok kemény éve – Lassan járj, tovább érsz! (Zimányi Katalin) 16. oldal

ÚJ GAZDASÁG

- HÍREK
- Mérsékelt hatás a piacokra (Mártonffy Attila) 17. oldal

Pénz, piac, profit

- Előzetes 18. oldal

E számunk hírdetése

18. oldal

A HÉT HÍREI

A Psion jövője a vállalati piac?

A kézziszámológép-piacon működő Psion gazdasági nehézségei miatt árszerezi digitális üzletágát. Az átszervezés 29 millió fontot emészt majd fel, és 250 dolgozó elbocsátásával, valamint az 5mx és a Revo fejlesztésének leállításával jár együtt. A meglévő termékek gyártását folytatják. Ezzel állapottól sem független hír az is, hogy a cég kiszáll a Bluetooth-piacból, mivel annak bővülése nem érte el a kívánt mértéket. Fejlesztési kívánják viszont a vállalati piacra szánt Net-Book családát, amely elsősorban a kisméretű noteszgépek világában számíthat sikerre. Ami a magyarországi helyzetet illeti, *Dés Tamás*, a Psion Kft. ügyvezetője elmondta, nálunk éppen az egy lépéssel elmaradt piacból eredően nem vált élesen ketté a vállalati és a magánfelhasználói piac. Másrészt tevékenységükben, amely gazdaságilag független a Psiontól, jelentős része van saját fejlesztésű szoftvereik értékesítésének. Jellemző, hogy a tavalyi 40–50 millió forintnyi szoftvereladás mintegy 100 millió forintos hardverleadást vonzott. Idén pedig úgy tűnik, tovább nőtt az igény a magyar szoftverek iránt. (Munkatársunktól)

lelős alelnöke veszi át *Denis Raney* helyét a gazdasági igazgatói székben. A két cég egyesülését szabályozó szerződés alapján a Cambridge igazgatótanácsának két tagja, *James D. Robinson* és *John W. Poduska* a Novell igazgatótanácsában kap helyet. A Cambridge Technology felvásárlásával a Novell újabb szolgáltatásokkal és tanácsadói kapacitással egészíti ki szoftvereinek kínálatát. Ez lehetővé teszi, hogy a Novell teljes támogatást nyújtson a cégeknek az elektronikus üzletviteli megoldásokhoz. Az új leányvállalat a horizontális elektronikus üzletviteli megoldások szakértője; ilyen például az ügyfélmenedzsment, az ellátócégek felügyelete és az erőforrás-ütemezés. (IDGNS, New York)

Kevesebb pénz jut a kezdő IT-cégeknek

A PricewaterhouseCoopers szerint az év első három hónapjában az Intel például a tavalyi 163 beruházással szemben mindössze 19 induló vállalatot támogatott, és a Cisco is csak 7 cégalapításnál segédkezett, míg tavaly 45-nél. Az IT-cégek ilyen jellegű beruházásai jobban – 81 százalékkal – csökkentek, mint a professzionális befektetők cégalapítási költségeinek 39 százalékos visszaesése. Az elemzők szerint a magyarázatot a tavalyi tőzsdéi visszaesés és a kis induló vállalatok részvénykibocsátási nehézségei adják. A helyzet hamarosan változik majd, mert a befektetőket saját részvényeik alacsony árfolyama minden bizonnyal a beruházások növelésére ösztönzi. (Munkatársunktól)

Novell-cég lett a Cambridge Technology

Lezárult a Cambridge Technology megvásárlásának folyamata. A cég Novell-leányvállalatként, de saját néven folytatja munkáját, eddigi vezetője, *Jack Messman* azonban a Novell elnök-vezérigazgatója lett. *Eric Schmidt*, a korábbi vezérigazgató a Novell igazgatótanácsában folytatja a cég stratégiájának alakítását. A felvásárlás után *Ron Foster*, a Novell pénzügyekért és controllingért fe-

Együttműködik az EDI és az ebXML-csoport

A két elektronikus kereskedelmi szabvány szövületi eddig halálos ellenségeknek tekintették egymást, de szabványsszervezetük most mégis megpróbálják megkeresni azokat a lehetőségeket, amelyekkel össze lehetne hangolni az e-commerce formátumokat. Az EDI mögött álló Accredited Standards Committee X12 és UN/EDIFACT munkacsoport bejelentette, hogy a globális üzletmenet kulcselemeinek integrációja érdekében csatlakoznak az ebXML kezdeményezéshez. A közös munka során a következő két évben szeretnék kidolgozni a vállalatok üzleti interakcióinak általános szabványrendszerét. A kételkedők szerint „ha az EDI és az XML nem találja meg gyorsan a közös nevezőt, akkor a standardizálás tíz évig is eltarthat, és újra fel kell majd találni a kerekét”. A kulcskérdés az üzleti folyamatok pontos meghatározása, amelyek azt követően már az elektronikus adatfolyam szintaxisától függetlenül is működőképesek lesznek. (Munkatársunktól)

Mekkora veszély az Echelon?

Az Európa Parlament a múlt héten elfogadta az Echelonról szóló ideiglenes jelen-

Most érdemes licitálni!

www.szt.hu

A legmagasabb ajánlat
2001. július 13-án
31 000 Ft volt!

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online

Most érdemes licitálni!

www.szt.hu

KIKIÁLTÁSI
ÁR: 1 Ft!

Intel Celeron
733 MHz FC-PPGA

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online

A licitálás utolsó napja: 2001. július 20.

Nem fenyeget az ellenséges felvásárlás veszélye

→ Folytatás az 1. oldalról

tozott. Gyúró Tibor funkcióját a Synergonnal kapcsolatos kérdésekben én fogom ellátni, mert ezt nem láthatja el más, csak az első számú vezető. Gyúró Tibor persze számos társadalmi szerepet is vállalt, például az IVSZ elnökségi posztját, s ezek nem „öröklődnek”. Az ilyen feladatokat felül kell vizsgálni, meg kell nézni, ki tudja ellátni őket a cégtől, lehet-e és szükséges-e, hogy Tibor helyébe lépjen.

Arra a kérdésre pedig, hogy szükséges-e kívülről erősítést hozni a Synergon menedzsmentjébe, csak akkor lehet felelni, ha megvizsgáljuk, hogy azok, akiket elvesztettünk, milyen funkcióban voltak, és az új igazgatóság hogyan tudja ellátni ezeket a funkciókat. Elképzelhető, hogy az igazgatóság végleges kiegészítésére nem a mostani, hanem egy későbbi időpontban megtartandó rendkívüli közgyűlésen kerül sor. Ilyen rövid idő alatt ugyanis, ráadásul nyáron, a tulajdonosoknak nemigen áll módjukban megtalálni a megfelelő jelölteket, és még kevésbé van mód rá, hogy a jelöltek átlássák a cég tevékenységét, céljait.

Lakatos Levente általános vezérigazgató-helyettesi tevékenysége két területre terjedt ki. Egyrészt ő volt felelős a befektetések előkészítéséért és koordinálásáért – ennek a munkának a jelentős része már befejeződött, illetve a további befektetések előkészítő fázisa is előrehaladott állapotban van. A területet Kozák Tamás veszi át, a többi funkciót pedig Száry Loránt általános-vezérigazgató-helyettes tölti be.

– Tulajdonosi szemszögből nézve hogyan látja: az elnök-vezérigazgatói poszt továbbra is egy kézben marad? Erről a közgyűlés dönt?

– Nem. A megalakult igazgatóság választ elnököt saját sorából. – Az igazgatóság szándékát egyelőre nem ismerjük. Ön elvállalja ezt a posztot?

– Akkor válaszolhatnék a kérdésre, ha tudnám, kik az igazgatóság tagjai. Persze ez mindenekelőtt attól függ, hogy az igazgatóság tagjai megbíznák-e a feladattal.

– A Synergon terveiben többször esett szó a további regionális bővítésről. Ez akadálytalanul megy tovább? Különös tekintettel arra, hogy a cég tőzsdei helyzete – a magyar tőzsde általános helyzetével összhangban – nem túl jó.

– Amennyiben valaki a tőzsdei helyzetet tekinti akadállyának a további felvásárlások előtt, akkor ezt cáfolnom kell. Ha a Synergon az amerikai cégekhez hasonlóan a részvényeivel fizetne vagy fizetett volna az akvizíciókban, akkor ez valóban objektív akadály lenne. Ám ha valaki részletesen megvizsgálja az eddigi akvizícióinkat, láthatja, hogy ezek készpénzzel megállapodások voltak.

A jövőbeli ügyletek tekintetében persze nem lehet jóslni, de egyrészt a dolog nem úgy működik, hogy egy cég eldönti, bármi áron végrehajtsa egy adott vásárlást, hiszen az Egyesült Államokból is ismerünk olyan példákat, amikor már eldöntött vásárlások a részvényárfolyamok változása miatt hiúsultak meg. Másrészt annyit elmondhatunk, hogy nagy valószínűséggel a jelenleg előkészítés előtt álló akvizícióink sem részvényesítés megállapodások lesznek.

Elvileg persze továbbra is elképzelhető a részben részvényesítés megállapodás. Az pedig, hogy egy ilyen tranzakcióban ki mit fogad el érteknél, a tárgyalásokon dől el. Elképzelhető, hogy a napi ár jut érvényre, de elfogadhatnak egy adott időszakra vonatkozó átlagárát vagy bármilyen egyedi árat is. Egyébként nemcsak a Synergon, más cégek is szenvednek az informatikai cégeket sújtó általános kiábrándulástól, ezért az alacsony részvényárfolyam iparági hátrány: hübetlenül szoros korreláció van ugyanis a Nasdaq és mondjuk a lengyel informatikai cégek, illetve a Synergon árfolyama között.

– Mennyire érintette váratlanul a Synergont, hogy a Merrill Lynch úgy döntött, a cég részvényeit levelezi az általa elemzendő cégek listájáról?

– A lépésnek számunkra nem volt érzékelhető hatása. Azzal saj-

nos, hogy a Synergon market-kapitalizációja 100, illetve 50 millió dollár alá csökkent, a cég szükség szerűen elvesztette azokat a jelentősebb intézményi befektetőket, akiket a Merrill Lynch vezérel. Az ilyen alapoknál adminisztratív szabályok érvényesülnek annak eldöntésében, hogy mekkora összpiaci értékű cégbe lehet befektetni az alap pénzét. Úgy gondolom, presztízserő, ha egy cég szerepel a Merrill Lynch listáján. Am ez az üzenet most nem a Synergonnak, hanem a Budapesti Értéktőzsdének és a régióknak szól.

– Korábban a Synergon infrastruktúra-fejlesztő céggént volt ismert. Ez a profil akkoriban sikeres is volt, mivel alapvető nagyrendszerek kiépítésére volt szükség. A piac figyelme azonban az utóbbi időben az alkalmazások felé fordult. Mennyiben érinti ez a Synergon tevékenységét?

– Az alkalmazások iránt valóban növekszik a kereslet, de ez nem jelenti azt, hogy az infrastruktúra iránti kereslet csökkenne. A hardverértékesítés adataiból kiderül, hogy ez a piac egyre nő, ami azért jó hír, mert az informatikai megoldások terjedéséről tanúskodik. Végre igaz lesz az az állítás, hogy informatika nélkül komoly céget nem lehet irányítani.

A cég stratégiája egyértelmű: azokban a megoldászállítói feladatokban, amelyekben a Synergon ott van, integráns rész marad az infrastruktúra-építés. Nem tervezük, hogy a céget olyan tanácsadó vállalkozássá alakítsuk át, amely nem foglalkozik az általa megtervezett rendszerek megvalósításával. Mi képesek vagyunk a teljes informatikai életciklus kivitelezésére.

Természetesen a cégek szervezeteiben folyamatos módosítást jelent az alkalmazások felé való fordulás, és ez még akkor is igaz, ha a változtatások a nem tőzsdei vállalatok esetében csendben, míg a tőzsdei vállalatoknál rendszeres tájékoztatás mellett mennek végbe. Mindenkinek, aki az informatikában dolgozik, folyamatosan fel kell dolgoznia ezeket a változásokat – amelyek egyébként a mátrix alapú vállalat-

modell és a projektorientált működés irányába mutatnak –, mégpedig úgy, hogy a szükséges szakértelem miatt egyre nagyobb egységeknek kell együttműködniük.

– Ha értékelnie kellene a különböző üzletágakat, melyiket tartaná a cég szempontjából a legtöbbet ígérő üzletágának?

– Tavaly végrehajtottunk egy portfóliótisztítást: elhagytuk a perspektíva nélküli termékeket. A jelenlegi portfóliót a mai piaci igényeknek megfelelően alakítottuk, úgy, hogy a jövő fejlődési irányait sem hagyjuk figyelmen kívül. A Synergon a tradicionális informatikai termékek és szolgáltatások mellett minden területen figyelemmel kíséri a legújabb fejlesztéseket, és ezeket is kínálja ügyfeleinek. Ezzel a cég megkülönbözteti magát a versenytársaitól.

– Van a Synergonon belül egy elkülönülő cég, amely a hálózati termékek nagykereskedelmével foglalkozik. Mennyire szilárd a helyzete a vállalati csoporton belül? A kérdés már csak azért is felmerül, mert egyes elemzői vélemények szerint a cég kilóg a Synergon szervezeteiből.

– A Fibex árbevétele folyamatosan nő, eredményessége megfelel az elvárásoknak. Volumenében természetesen jelentős, bár nem meghatározó összegről van szó. Erről a nézetéről pedig, hogy a Fibex nem szerves része a Synergonnak, csak azt mondhatom, hogy egy évvel ezelőtt ugyanezek az elemzők csak a dotcom cégekkel voltak elégedettek. Az elemzésekkel óvatosan kell bánni, mert komoly hullámzásokat mutatnak. A Synergon korábban is konzervatív politikát folytatott, és már akkor is volt néhány dotcom jellegű üzlete – például az e-learning üzletág –, amikor még nem volt divat erről beszélni. De visszatérve az alapkérdésre: a Fibex önálló cég, így értékesítése előtt nem lenne akadály, jelenleg azonban semmi ilyesmit nem tervezünk.

– A Synergon az utóbbi időben folyamatos létszámszökkentésen ment keresztül. Folytatódik-e a létszámszökkentés? Szükségesnek látják-e

a további strukturális változtatásokat?

– A cég egy már lezárult portfóliótisztítás után és a hozzá kapcsolódó kiszolgálószemélyzet csökkentése után van. A létszámszökkentés szintén iparág-specifikus ügy. Tudomásul kell venni, hogy a jelenlegi piaci kereslet csak a korábbinál alacsonyabb létszám foglalkoztatására képes. A hatékonyságnövelő projektet viszont sosem lehet lezárni, de az általunk szükségesnek tartott létszámszökkentés nagyjából-egészből már megtörtént.

– A pillanatnyilag egészen alacsony tőzsdei árfolyam védtelenné teszi a céget egy ellenséges felvásárlással szemben. A 600 forint körüli árfolyam az eszköztérek alatt van, miközben a cég készpénzvágyona jelentős. Tulajdonosként és első számú vezetőként hogy látja: van-e jelenleg olyan csoport, amely a cég ilyen módon való megszerzésére törekedne?

– Ezt a lehetőséget nem tartjuk jelentős kockázati tényezőnek, de az értékelés elméletileg helyes. A helyzetet egyébként a menedzsment is folyamatosan vizsgálja. Mégsem tartjuk ezt valószínűnek, ugyanis a részvényérték nincs olyan sokkal a könyvérték alatt, hogy a cég egy pénzügyi likvidátor számára vonzó lenne, már csak azért sem, mert a Synergon értékét nem az állószerkezet, hanem az itt dolgozó emberek adják. Intelligens, szolgáltató emberek erőszakkal nem lehet arra kötelezni, hogy jó minőségben, jó kedvvel dolgozzanak. Vagyis az ellenséges felvásárlást azért tekintjük valószínűtlenné, mert egy ilyen típusú akcióra az összeszokott menedzsmentesapat előre kiszámíthatatlan módon reagálna, és az ellenséges felvásárló végül csak az általa megszerezni kívánt érték töredékéhez jutna hozzá. Azt természetesen nem tudom és nem is kívánom cáfolni, hogy a Synergon vonzó befektetési célpont lehet, de azoknak a tulajdonosoknak a szemében, akiket tartom a kapcsolatot, a cég rövid és középtávú értékesítése nem alternatíva.

Révész Gábor

Számítástechnikában jártas munkatársat keres?

Álláshirdetéseit
a CW-Számítástechnikában
jelentesse meg!

Hirdetésfelvétel: Kereskedelmi Iroda • Telefon: 474-8860 • Telefax: 302-0299 • E-mail: hird@idg.hu

Díj a KELER integrációs rendszerének

A KELER Rt.-nél működő, az IBM MQSeries Integrator nevű integrációs brókerére épülő rendszert választotta a 2001. év legjobb alkalmazásintegrációs megoldásának az eAI Journal.

Az e-Business and Application Integration Journal rangos pályázatán eddig nemhogy magyarországi, de európai referenciával sem indult még az IBM. Így a cég budapesti leányvállalatának különösen nagy jelentőségű esemény, hogy a KELER Rt.-nél üzemelő integrációs rendszer nyerte el a független elemzőkből (Gartner, Giga, IDC, Forrester stb.) álló zsűri díját, mondta **Kiss Tibor**, az IBM Magyarország Kft. szoftverüzletágának igazgatója.

A több mint kétéves kivitelezési munka eredményeként létrejött IT-környezetben több mint 15 létfonosságú rendszer működik együtt valós időben, az MQSeries Integrator integrációs brókerére alapozva.

A 35 platformon működő köztes szoftver, amelyet az MQSeries üzletkötési és tárolási tudásával is felvérteztek, valós idejű, intelligens szabályokat használó rendszer: üzenetek forgalomirányítását, tartalmuk dinamikus átalakítását és formázását végzi. Segítségével különböző alkalmazások és rendszerek egyetlen megbízható, rugalmas és méretezhető információs hálózattá foghatók össze.

A Magyar Nemzeti Bank, a Buda-

pesti Értéktőzsde és a Budapesti Árutőzsde tulajdonában lévő KELER Rt. 1999-től jelentős informatikai beruházásokat hajtott végre, elsősorban a valós idejű bruttó el-

számolási rendszer (viber) beindításával kapcsolatban. A legfontosabb fejlesztés a middleware technológia bevezetése volt; segítségével biztosították a különböző szállítók által

készített rendszerek közt a belső kommunikációt. A szoftver révén a külvilággal is szabványosított kapcsolatokat lehet kialakítani.

M. A.

Teraszra tett tartalomszolgáltatás

Új szórakoztató és üzleti portál nyitotta meg nemrégiben virtuális kapuit. **Peti Péter**, az 5 millió forint alaptőkével és 40 millió forint saját tőkével rendelkező Terasz.hu ügyvezető igazgatója bízik abban, hogy kezdeményezése hamarosan a hasonló jellegű vállalkozások élmezőnyébe kerül.

A portál arcukat úgy tervezték meg, hogy az internetfelhasználók széles rétege megtalálja az őt érdeklő témaköröket. A Terasz.hu a szo-

kás tartalmak mellett – hírek, magazin, webáruház, linkgyűjtemény, fórum, chat – kiemelt jelentőséget tulajdonít az irodalmi és képzőművészeti tartalmak újszerű megjelenítésének, látogatni szeretné az oktatást és a távtanulást, valamint előszeretné mozdítani a kis- és közép-vállalatok webes megjelenését.

Bemutakozása napján – a Company School Oktatási Központtal karöltve – e-business fórumot is szervezett. A rendezvényen piacuta-

tók, cégvezetők, reklám- és internetmarketing-szakemberek előadásokban a hazai internetes kereskedelem lehetőségeiről beszéltek, illetve megosztották a hallgatósággal jogszabályismeretüket és gyakorlati tapasztalataikat. Az előadók olyan neves cégeket, illetve szervezeteket képviseltek, mint a KPMG, a Sunbooks, a Kirowski, a Marketing Centrum és a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség.

M. A.

Internet otthonról

A TGI Magyarország és a Net Research Center (www.nrc.hu) Piacutató Kft. 2001. február 12-e és március 19-e között egy több mint 75 honlapot átfogó és több mint 10 ezer főből álló mintára kiterjedő online kutatás – a Visitor Lifestyle Research 2001 – keretében felmérést végzett a hazai internetezők körében. A kutatás célja az volt, hogy a honlaptulajdonosok, a médiatervezők és a hirdetések átfogó képet

kapjanak az internetezők médiahasználatáról (tv, rádió, újság, internet), életstílus-jellemzőiről (életstílus, reklámbefogadás, vásárlási és szabadidő-eltöltési attitűd), 12 termék esetében pedig fogyasztási, illetve online vásárlási szokásairól, demográfiai jellemzőiről.

A kutatás adataiból kiderül, hogy az elmúlt időszakban nagymértékben növekedett az otthoni internetezők aránya. A „heavy” (hetente több-

szór és naponta) netezők aránya a teljes mintán belül mintegy 55 százalék, több mint egyharmaduk naponta használja a világháló. Gyakorlatilag alig van olyan internetező, aki nem internetezik hétköznap, ellenben mintegy 30 százaléknál olyan válaszadó volt, aki a hétvégéket sosem tölti ezzel a tevékenységgel. A gyakori internetezők közt ez az arány már csak 26 százalék.

M. A.



Horváth Gergely és Kis György a KELER vezérigazgatója, ill. IT-igazgatója

Mekkora a világ?

Velünk kicsi...

Belföldi és Nemzetközi üzleti-kommunikációs adatösszeköttetés az AT&T frame-relay hálózaton keresztül.



www.att.com/hungary

telefon: +36 (1) 382-5588 e-mail: framelay@att.hu

Kinek nyílik a portál?



Minden különösebb újságírói túlzás nélkül állíthatjuk, hogy a kormányzat a magyar államigazgatási informatika eddigi legfontosabb lépését tette meg azzal, hogy belevágott egy központi webhely – divatos nevén portál – fejlesztésébe. A kezdeményezést csak üdvözölni lehet, és biznunk kell – talán lehet – is benne, hogy a most nyilvánosságra került tervek nem válnak a későbbi szakmai egyeztetések áldozatává. Az egészben persze nem maga a felület, vagyis az egységes internetes hely létrehozása a legfontosabb elem, hanem az a mögöttes erő, amelyet a webhely képvisel: az állampolgár és állam közt majdan megvalósuló teljes kapcsolatrendszer. Azonban minden portál és minden alkalmazás annyit ér, amennyit használhat belőle, márpedig a jövőben használók számára nézve sokaknak kétségeik vannak.

Ne kerteljünk tovább: Magyarországon ma, optimista becslések szerint, a lakosság 12–15 százaléka használja valamilyen formában az internetet. Ebben már a Sulinet felhasználói is benne vannak, márpedig ők kevésbé lesznek látogatói és élvezői a kormányzati honlapnak. Ha őket nem számítjuk, marad 9–10 százalékos internethasználó, ez viszont azt jelenti, hogy az ország lakosságának töredéke éri majd el az új lehetőségeket, a többségnek pedig marad a telefon meg a sorban állás.

Ez pedig így nincs jól. Ezért lenne a legfontosabb feladatok egyike az iskolából már régen kikerültek – a negyven-ötvenesek – körében végzendő felvilágosító munka. Akkor talán ezek a korosztályok nem lennének ráutalva arra, hogy a gyerekeiktől tudakolják meg, mi is az, amit ha használnának, könnyebb lenne az életük. A képzés megszervezése viszont nem egyszerű feladat, hiszen olyanoknak kell internetről, chipkártyáról és hasonló technológiákról mesélni, akiknek eddig vajmi kevés közik volt ehhez a területhez. Ezért elég sürgős feladatnak látszik a képzésükhöz szükséges metodológia kidolgozása, és persze azt is ki kellene találni, hogyan is jut el a tudás azokhoz, akiknek erre a legnagyobb szükségük lesz.

Nem kisebb feladat kitörni abból az ördögi körből, amely miatt még mindig kevés számítógép van azokon a helyeken, ahol zavartalanul lehetne használni őket. Kevésbé valószínű ugyanis, hogy az emberek a munkahelyükön, főnökük érdeklődő pillantásától kísérve intézik majd az ügyeiket. Arról nem is beszélve, hogy a munkahelyi gépek alkalmatlanok erre a célra, hiszen nem rendelkeznek a majdani digitális igazolványok kezeléséhez szükséges kártyaolvasóval. Tehát újra felvetődik a kérdés: kik tudják majd igazán használni a portál kétségbevonhatatlan előnyeit?

Követelhetjük, hogy minden otthonban legyen számítógép. Ez igen tetszezős gondolat, csak némi akadályba ütközik. Ugyanis lehet egy-egy rétegnek bizonyos mértékű támogatást nyújtani, de mind a támogatható rétegek, mind a támogatás mértéke erősen behatárolt, így ívesfajta akcióktól nagyszámú otthoni gépre számítani borsóság volna. A másik út az internetezés lehetőségének megteremtése nyilvános helyeken. Ezzel meg az a baj, hogy az emberek nem nagyon szeretnek mások szeme láttára kísérletezni valamivel, amit nem nagyon ismernek, és eddig sem szerették úgy ügyet intézni, hogy közben a hátuk mögött valaki toporogva várja, hogy végre elmenjenek onnan.

Az érdemi megoldás tehát megismerés az volna, ha valahogyan az otthonokba jutna el az az eszköz, amely alkalmas internetezésre. Az „eszköz” szó használata nem véletlen. Az emberek tömegének ugyanis nincs szüksége hagyományos értelemben PC-re. Tömeges igény inkább csak olyan eszközre volna, amellyel internetezni lehet. És itt van az a pillanat, amikor érdemes visszanyúlni az immár házas évvel korábbi múltba. Ugyanis a franciák ekkor kezdték el telepíteni a Minitelnek nevezett eszközt, amely jóval az internet megjelenése előtt alkalmas volt mindenféle szolgáltatás igénybevitelére. Ma már persze a Minitel technológiailag mezeős értekné tekinthető. De az elv ma is létezik: egyre többen és egyre több változatban gyártanak olyan terminálokat, amelyek „csak” internetezésre alkalmasak, viszont sokkal olcsóbbak, mint a mindenféle csodaperifériával felszerelt PC-k. A terminálokat – ugyancsak a valamikor Minitel elvéhez hasonlóan – támogatott térletű díj vagy hirteleni szerződés keretében lehetne eljuttatni az igénylőkhoz, akik előtt így megnyílna a világ, és vele együtt a kormányzati portál is.

Révész Gábor

CA World Orlandóban

Sanjay Kumar, a Computer Associates (CA) vezérigazgatója a cég Orlandóban tartott konferenciájának első napján megnyitóbeszédében elmondta, hogy újragondolták a cég stratégiáinak szánt fejlesztési területeit. Június elején a CA vezetői még azt nyilatkozták, hogy a fejlesztési területeket hat alapszegmensre bontva képzik el: biztonság, vállalati menedzsmentrendszerek, elektronikus kereskedelmi eszközök, portálok és tudásmenedzsment, tárolók, valamint előrejelző technikák és vizualizációs eszközök. A megnyitóbeszédben azonban Kumar már a tervek továbbfejlesztéséről beszélt, amelyben az említett hat területet négy egységben fogják össze.

A vállalati eszközmenedzsment a CA zászlóshajójaként ismert és nemrégiben frissített Unicenter szoftvercsomagba került. A korábban Unicenter TNG néven ismert Unicenter 3.0 sokkal modulárisabb, így rugalmasabb a korábbi verzióknál, és új grafikai felülettel is ellátott. A CA ügyelt arra, hogy a rögtön használatos (out of the box) Unicenter eszközök integrációja tökéletesebb legyen, skálázhatóságuk növekedjen. Emellett több webes infrastruktúramenedzsment-eszköz tervezését is előirányozták, közölte Kumar. A CA tárolótermékei a jövőben új márkanéven kerülnek forgalomba: az új név BrightStor. A CA újra-márkázta biztonsági termékeit is, amelyek az eTrust márkanévet kapják majd. A rendezvényen a cég új nyilvános kulcsú infrastruktúrát, valamint webhozzáférést vezérlő eszközöket is bemutat, amelyek Kumar szerint olyan erős biztonsági rendszert adnak majd a vásárlóknak vagy más, vállalaton kívüli szereplőknek, amilyen eddig kizárólag a vállalaton belül volt elképzelhető.

A vezérigazgató a cég Jasmine tekinettel folytatta, különös tekintettel a Jasmine II portálalkalma-

zásra, amelyek különféle webes alkalmazási területek létrehozását teszik lehetővé. Az alkalmazási területek közé tartoznak a portálépítési feladatok, a tudásmenedzsment, az előrejelzések és a vizualizációs feladatok. Kumar szerint a Jasmine Portal technológia egyre erőtelje-



Sanjay Kumar, a CA vezérigazgatója

sebben integrálódik a CA termékportfóliójába, csakúgy, mint a cég számos tudásmenedzsment-technológiája is. Egyre többen használunk olyan technológiákat, amelyek portálokon keresztül érünk el, magyarázta Kumar. Ezek lesznek a világ első számú információs eszközei.

A tárolásmenedzsmenttel és az egyéb területeken használatos mesterséges intelligenciával kapcsolatban a cég vezérigazgatója kijelentette, hogy az eseményeket megjósoló, előrejelző és tanuló-tanítható megoldások – például a CA Neugents – jelentik a cég jelenlegi titkos fegyverét, ezért ezeket a legtöbb termékükbe beépítik. A vizualizációs megoldások egyre erősebben jelennek meg a CA szoftvereiben.

Kumar fontosnak tartotta a függetlenség hangsúlyozását: kijelentette, hogy továbbra sem köteleződ-

nek el semmilyen különleges szoftver- vagy hardverplatform mellett, és továbbra is nyitott keresztplatformos támogatást akarnak biztosítani termékeikben. Svájcban lenni jó dolog, mondta a sajtó egyik képviselőjének, utalva a Svájc függetlenségéből származó előnyökre.

Kumar újságírók kérdésére kitért a Wylyval kapcsolatos ügyekre is. Mint ismeretes, a CA részvényeinek húsz százalékát birtokló Sam Wyly, a Sterling Software egykori elnöke nemrégiben jogi úton is megtámadta a CA irányító testületét, illetve a CA elnöki székét is szeretné elfoglalni. Wyly korábbi nyilatkozataiban erőteljesen kritizálta a CA irányítást. Charles Wang, a jelenlegi elnök az újságíróknak a következőket mondta: a CA és a Disney nemcsak abban közös, hogy mindkettő jelen van Orlandóban, hanem abban is, hogy van néhány ember Texasban, aki Mickey Mouse-terveket készít a vállalatnak.

Kumar hozzátette, hogy Wyly a Sterlingben betöltött szerepét illetően is téved: Wyly sohasem volt a Sterling vezérigazgatója, csak elnöke. Később a CA vezetőjének kifejezőmódja tovább egyszerűsödött a Wyly-féle felvásárlási elképzelésekről szövege. „Azt hiszem, nagy idővesztés lenne ezzel foglalkoznunk, különösen amikor ezeket, amit eddig összehoztunk, és ahhoz képest, hogy ez a vállalat ma mit szolgáltat vevőinké”, jelentette ki Wang. „Nem tudom mással magyarázni Wyly magatartását, csak a pénzzel”, tette hozzá Kumar, majd azt mondta: „Az időzítés is nagyon elvtelen, csak a saját érdekeit követi. Becstelenséget tesz az a vállalat és ügyfelei ellen”. A konferencia látogatói közül többen úgy látták, hogy a két vezetők nyitóbeszédében informatív volt ugyan, de semmilyen váratlan közlést nem tartalmazott.

K. Z.

Elsőfokú ítélet Albacomp-ügyben

Első fokon hat év börtönrre ítélte a Szolnok Megyei Bíróság Minárovs Jánost és Gulyás Imrét, az Albacomp vezetőit. Nagy János harmadrendű vádlottat öt év börtönrre ítélte a bíróság. Az első és másodrendű vádlottat öt évre eltiltották a közügyek gyakorlásától, és három évre attól, hogy gazdasági társaságban vezető tisztséget viseljenek.

Emellett mindkettőjüket egy-egy millió forint megfizetésére kötelezték. Az összesen 13 vádlottat érintő ügyben csak egy embert mentettek fel, a cég raktárosát. A három, legenyhébb büntetésben részesült vádlottal kívül a többiek fellebbeztek.

Mint ismeretes, az Albacomp vezetőit 1998 júniusában, Szolnokon vették őrizetbe egy külföldön és itt-

hon bejegyzett cégláncon keresztül elkövetett vám- és áfacsalás gyanújaival. A most meghozott ítélet indoklása a vádiratot ismétli, kimondva, hogy a cég a vám- és áfaterheket jelentősen csökkentve, hamis számlák segítségével jutott hozzá csempézett számítástechnikai alkatrészekhez.

R. G.

Új vezérigazgató az Index élén

Kőrösi Ákos, az Index.hu Rt. eddigi elnök-vezérigazgatója július 12-én sajtótájékoztatót jelentette be, hogy a cég új vezérigazgatója az alapítótól független személy lett. Csepri Lajos, aki ezt megelőzően a Fotex Rt. vezérigazgatói posztját töltötte be, a váltás indokaként elmondta, hogy az eddigiektől eltérő szellemű vállalatnál kívánt tevékenykedni, de az nem derült ki szavaiból, hogy az Index felkérése vagy az ő döntése volt előbb. A Bloomberg hírügynökség értesülését – hogy ugyanis lejárt volna a szerződése – határozatlan idő-

jú szerződés kötötte a Fotexhez. Az új igazgatótól a tulajdonosok az eddigieknél szigoribb és költség-hatékonyabb gazdálkodást várnak, amelyhez Csepri Lajos „a régi gazdaságban” szerzett tapasztalatait kívánja felhasználni. Idén a cég vezetése elé 3 millió dolláros – azaz mintegy egymilliárd forintos – bevételi tervet tűztek ki a tulajdonosok. Ennek időarányos része már teljesült, és a 2000. évi mintegy 160 millió forintos veszteséggel szemben némelyik hónapban már eljutottak a veszteség nélküli működéshez.

A tulajdonosok elvárásai szerint

az Indexnek 2002 januárjától üzemi szinten nyereségesnek kell lennie, a szükséges fejlesztéseket pedig a bevételből kell fedeznie. Többsévrészesre ugyanis csak akkor kerül majd sor, ha a Csepri Lajos által vezetett cég olyan látványi célokat tud megvalósítani, amelyek reális időn belül biztosítják a bevonandó friss tőke megtérülését. Ennek megfelelően a korábbi tőzsdére viteli terveket is lényegesen hátrébb sorolták, mert addig sem foglalkoznak, honnan biztosítják hozzá a forrást.

R. G.

A cél az online Magyarország

➤ Folytatás az 1. oldalról

Ezt követően a miniszter konkrét adatokat idézett a jelenlegi ügyintézési módok lassúságának jellemzésére. Egy májusi felmérés szerint az állampolgárok 22 százalékának szinte minden esetben, 26 százalékának gyakran okoz gondot a lassú ügyintézés; a megkérdezetteknek csak 24 százaléka vélte úgy, hogy sohasem volt ilyen gondja. Azoknak, akiknek már volt gondja az ügyintézésrel, a legnagyobb nehézséget az okmányok beszerzése és az önkormányzati hatáskörbe tartozó ügyek intézése okozta. A miniszter néhány adatot idézett annak érzékeltesítésére, hogy mekkora feladat az ügyintézés elektronizálása: az állampolgárok évente 18 millió órát töltenek el hivatalos helyen, egy ember évente átlagosan hétszer fordul a hivatalokhoz, és az ügyeknek több mint 70 százaléka egyelőre csak személyesen intézhető el.

A cél nagyon egyszerű: el kell érni, hogy intelligens igazolványok használatával lehetőség legyen bármikor és bárhol online ügyintézésre, mégpedig úgy, hogy az ügyintézés módja és bonyolultsága ne legyen akadály senkinek.

Fejlesztés és egységesítés

Az elvégzendő feladatok a kormányzati informatikával foglalkozóknak – így elsősorban az Informatikai Kormánybiztoságnak – jelentenek komoly kihívást. A hivatalok számítógépesítettségi aránya megfelelőnek mondható, de ez csak az első lépés. Ugyanis a szolgáltató állam megvalósításához nemcsak új

beruházások szükségesek, hanem meg kell oldani az eddig elkészült és szigetként működő alkalmazások összehangolását, a fejlesztési tervek egységesítését, végül, de nem utolsósorban, létre kell hozni az egységes kormányzati adatátviteli hálóz-

at leírását teszik fel a portálra, és az adatvédelmi törvény előírásainak betartásával adatellenőrzésre is lehetőséget adnak. A portálnak része lesz a közigazgatási információs rendszer, a KIKERES használatához segítséget nyújtó felület is,

legfontosabbnak az adóbevallás és a földhivatali ügyintézés elektronizálását tekintik. Ennek első változatában már a jövő év közepére működnie kell, de prioritást élvez az ütleivel-ügyintézés elektronizálása, valamint a szociális ellátórendszer



Kleinhencz Gábor főcsoportfőnök és Stumpf István kancelláriaminiszter

– erre rövidesen tendert írnak ki. A hálózat gyorsítaná a minisztériumok közt az adatáramlást is. Felmérések szerint naponta 20-50 ezer irat keletkezik, és túl magas az átlagos ügyintézési idő. Mindez az eddigi „minisztériumi információs monopóliumok” lebontását jelenti. A terv megvalósítása érdekében a kormánybiztoság felhatalmazást kapott rá, hogy a koordináció során felmerülő kérdésekben döntsön, illetve kifejlessze a teljes rendszer közös részait.

A közvetlen tervek közt szerepel az elektronikus aláírás-törvény gyakorlati használhatóságát biztosító kormányzati hitelesítő központ felállítás is. Az Informatikai Kormánybiztoságra emellett törvényalkotási feladatok is várnak: korszerűsítésre szorul a szellemi jogok védelmével, a fogyasztóvédelemmel, valamint a személyes adatok védelmével foglalkozó szabályozás.

Novemberben nyílik a portál

Kleinhencz Gábor főcsoportfőnök a kormányzati portál jellemzőiről beszélt. Meghatározása szerint a portál feladata egy olyan internetes központi hely megteremtése, amelyen keresztül az állampolgárok egyszerűen és gyorsan juthatnak közérdekű információkhoz, egyben hivatalos ügyeiket is elintézhetik. A portál létrehozására szánt idő viszonylag rövid: az első változatnak november 12-ére működőképesnek kell lennie. Ennek érdekében július 11-én megjelentetik az első közbeszerzési felhívást; a győztes a portáltervezés és a szoftvertechnológia kiválasztásában nyújt majd segítséget az IKB szakembereinek. Ami a tartalmat illeti: már az első változatban is mintegy 1000 ügymenet

amellyel elérhetővé válnak a különböző kormányzati adatbázisok.

Kérdésre válaszolva Stumpf István elmondta, hogy a későbbiekben megjelenő szolgáltatások közül a

(GYES-, GYED-igénylés) automatizálása is. A rendszer kialakítására idén 4,9 milliárd forintot, jövőre 7,1 milliárd forintot szánnak.

Kutatások az igények felderítésére

A MeH egyrészt telefonos felméréssel, másrészt a Koping-Datorg bevonásával 2500 fős reprezentatív mintán, kérdőívvel módszerrel vizsgálta meg, melyek azok a vállalatok és intézmények, amelyeknél az emberek szívesen választanák az elektronikus ügyintézés. A listát 80 százalékot meghaladó arányban az önkormányzatok vezetik, de sokan vannak a 70 százalékos sávban is: például az adóhatóság szervei, a munkaügyi központok láncolata, a társadalom- és egészségbiztosítással kapcsolatos szervezetek, a közüzemi vállalatok és az okmányirodák. A konkrét ügyek közül az adóbevallás, az ütleivel- és jogosítvány-ügyintézés, illetve a gépjármű-nyilvántartás elektronizálása iránti igény emelhető ki. A felmérés azt is egyértelművé tette, hogy a jelenleg felleltélezettnél olcsóbbnak és biztonságosabbnak kell lennie a rendszernek. Ennek ellenére az internetet rendszeresen használók 80 százaléka szívesen venne bármilyen elektronikus ügyintézési lehetőséget.

Ősszel indulnak a nagy pályázatok

Most még folyik háttér munka, de mint Stumpf István elmondta, szeptemberben és októberben mintegy 8 milliárd forintnyi pályázatsort hirdetnek meg. A pedagógusok és a köztisztviselők otthoni számítógépesítésének támogatására szeptemberben 3 milliárd forintot pályá-

zat indul. Az általános tartalmú támogatásokról még nincs döntés, de a kormányzat valamilyen szinten támogatni szeretné a „svéd modell-ként” ismertté vált (és állami-munkahelyi segítség nélkül olcsóbbá tett) számítógépesítési programot. Az viszont egyértelmű, hogy több-

MÉGIS LESZ TITKOSÍTÁSI SZABÁLYOZÁS?

A kormányzati portálnak valódi hasznát csak akkor lehet majd látni, ha az ügyintézésre is módosítást hoznak. A portál felállításánál és a különböző tervek ismertetésénél többször emlegették a „digitális igazolványt”, nem derült ki, pontosan miről is van szó, de nyilvánvaló, hogy erre a célra csakis elektronikus aláírást tartalmazó chipkártya jöhet szóba. Ezért különösen fontos, hogyan is állnak az aláírástörvény végrehajtási utasításai, de még inkább az, hogy miképp alakul az adóbevallásnál nehezen megkerülhető titkosítás kérdése. Stumpf István szerint vizsgálják annak a lehetőségét, hogyan kerülhet be ez a szabályozás a végrehajtási utasítások közé. Ő úgy látja, hogy ez az út járható lesz, ám ha szükséges, akkor törvényben szabályozzák a kérdést. Egy általa megkérdőjelezett jogi szakértő szerint, ha a titkosítási szabályozás nem érint „széles tömegeket” (például csak a vállalati körök nyit teret), akkor kormányrendelet szintjén is elképzelhető a szabályozás, a rendelet valóban szerepelhet a végrehajtási utasítások közt. Szélesebb tömegeket érintő szabályozást „jűk” törvénybe foglalni, de arra nézve nincs törvényi köztéttség, hogy mikor melyik formát kell választani. Abban az esetben viszont, ha ez a kényes terület törvényben szabályozás, a jogszabályra még sokáig kell várni, mivel a törvény csak az általános informatikai biztonsággal foglalkozó szabályozás megszületése után kerülhet sorra, vélik egyes szakértők.

Éves vizsgálódás után a kormány leteremt a Szingapúri Egyezmény aláírásáról, amely a nem EU-országokból származó számítógépesített eszközök importját – a vámterítést nulla százalékos csökkentésével – olcsóbbá tenné. A kormányzóvívó sajtótájékoztatóján Stumpf indoklasként csak annyit mondott, hogy „az egyezmény aláírásának terve a kormányban belül nem kapott megfelelő támogatottságot”.

Az Írisz-Sulinet program még az idén 3,5 milliárd forintot kap, ebből megoldják 500 iskola bekötését is, így összesen 2300 intézmény használja majd a rendszert. A kis- és középvállalatok informatikai eszközparkjának fejlesztésére 500 millió forintot szánnak, és egy 3 milliárd forintot kockázati-tőke-alapot akarnak létrehozni az ebbe a vállalati körbe tartozó informatikai cégek termékei fejlesztésének finanszírozására. Kisebbségi pályázatok szolgálják majd a könyvtári informatikai rendszerek korszerűsítését és a különböző helyi kezdeményezések támogatását is. Végül a kormányzati portál sikere szempontjából is fontos dolgot az önkormányzati portálok 800 millió forint támogatásának terve. A kormánybiztoság véleménye szerint ugyanis a helyi portálok jelentik majd az első lépést az országos rendszerekhez.

Révész Gábor

Kiszolgálók 64 biten

Mint arról a Számítástechnika idei 23. számában hírt adtunk, megjelennek a piacon az első Itanium processzorok. A HP Magyarország most a hazai közönségnek is bemutatja erre alapuló rendszerét.

Az új, 64 bites processzorral az Intel belépett a közép- és nagygyépes kiszolgálók piacára, amelyet eddig a RISC processzoros rendszerek uraltak. Az új EPIC (Explicitly Parallel Instruction Computing) technológiájú processzorok akár 20 utasítást is képesek egyetlen órajelciklus alatt végrehajtani. A jelenlegi 733 és 800 megahertzes órajelű változat-

oknak háromszintű belső gyorsítóra van; 266 megahertzes adatsínyük 2,1 gigabájt/másodperces adatátvitelt tesz lehetővé. Hardverszinten kompatibilisek az eddigi 32 bites Intel processzorokkal, és közvetlen dinamikus kódátfordítással értik a PA-RISC processzorkódokat is.

Mivel a Hewlett-Packard közvetlenül részt vett az Itanium processzorok kifejlesztésében, talán természetes is, hogy az első, már kapható Itanium kiszolgálók közt megtaláljuk a HP termékeit – a HP Intel és PA-RISC alapú szervereinek vonulata tehát most egyesülhet ezek-

kel a berendezésekkel. A három új gép közül a legkisebb a Big Sur (HP Workstation i2000), amely legfeljebb két processzorig bővíthető, és számításgényes feladatokhoz munkaállomásként is használható.

A középső termék az Ironman (HP Server RX 4610), amely már igazi kiszolgáló, 2 vagy 4 Itanium processzort tartalmazhat.

A jelenlegi legnagyobb Itanium-gyermek a keresztségben az Olympic nevet kapta: a HP Server RX 9610 már 16 processzorig bővíthető. A HP-nél azonban nem zárult le az átállás az Itanium architektúrára:

2002-ben a mostani PA-RISC-es kiszolgálókat – egészen a 64 processzoros SuperDome-ig – Itanium alapra helyezik, ami a legtöbb, már eddig is 64 bites szerkezetű gép esetében processzorkártya-cserével megvalósítható.

Hasonlóan költséghatékony az alkalmazások átvitele az új platformra. Újrafordítás nélkül is futtathatók a 32 bites Intel processzorokra írt Windows-, Linux- és Unix-alkalmazások, illetve a HP/UX PA-RISC-es kódjai (természetesen az újrafordított natív kódok itt is hatékonyabban hasznosítják a processzor pár-

huzamos utasítás-végrehajtási képességét). Egyéb RISC kódok újrafordítás után használhatók az Itanium architektúrában. Az operációs rendszerek szintjén az Itaniumra kész a HP/UX 11i (16 processzorig tesztelték), több mint 16 ezer alkalmazással.

A Linux-vonulatból a Red Hat és a SuSe jelentett be Itaniumon futó rendszert, de a Microsoft is elkészítette 64 bites Windowsának tesztverzióit.

Horváth László

Próbanyomat

Bárki kipróbálhatja a Hewlett-Packard nagy formátumú nyomtatóinak, rajzgépeinek képességeit vevőszolgáltatásánál kialakított bemutatótermében. Előzetes bejelentés után nyomtatás közben lehet tesztelni – a többi HP termék mellett – a legújabb hatalmas, egyméteres papírszélességű tintasugaras berendezéseket. Az érdeklődők megnézhetik a széles alapanyag-választékot, amely a vízálló vagy fényes fotópapíroktól a színes és dombormintás papírokon át a vásznakig és szövetekig terjed. A látogatók akár „hozott anyagból”, azaz az általuk kért képek, ábrák papírra vetésével is meggyőződhetnek a nagy értékű készülékek tudásáról.

Tavaly ősszel három új családot dobott piacra a HP, közülük kétőnek, a DesignJet 500-asnak és 800-asnak van kisebb kiépítettségű, „rajzgépes” verziója és létezik felbővített postScriptes nagy formátumú nyomtató változat is.

Harmadik társuk, a DesignJet 5000-es egyértelműen plakátnyomtatónak tekinthető.

Felbontása hüvelyenként 2400 pont, teljesítménye eléri az 53 négyzetméter/órát. Külső vagy belső RIP megoldással, cserélhető napfényálló tintarendszerrel, webes kezelői, felügyelői felülettel rendelkezik, és Pantone-hű színkezelésre képes.

Horváth László

Nem gond a bővítés

MPLS (Multi Protocol Label Switching) alapú IP virtuális magánhálózati szolgáltatást vezetett be a Pan-Tel. A megoldás egyszerre több virtuális magánhálózat működtetését teszi lehetővé egyetlen hálózaton.

A technológia – skálázhatósága és integrálhatósága révén – lehetővé teszi, hogy a hálózatot a szükségletekhez igazodva bővítsék, továbbá újabb adat- és hangalkalmazásokkal egészítsék ki. Segítségével végponttól végpontig terjedő kapcsolat alakítható ki úgy, hogy a kommunikációba a vállalat valamennyi egysége, sőt meghatározott külső pontok is bekapcsolhatók. A biztonság érdekében a teljes integrált hálózaton belül a virtuális magánhálózatok belső (intranet) és egymás közötti (extranet) adatforgalma ellenőrzött és szabályozottan zajlik.

M. J.

AKIK
együttműködtek velünk,
tudják,...



VELÜNK
EGYÜTT

MŰKÖDIK.

Sokan látják "fantáziát"
az Internet-technológiában,
de kevesen képesek ezt készpénzre váltani.

Építsen a professzionális megoldásra!

iPlanet
e-commerce solutions

ICON SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT. · 1134 Budapest, Tüzér u. 39-41
Tel.: 452-1250 · Fax: 452-1251 · www.icon.hu · pr@icon.hu

HÍREK

A Nemzetközi Távközlési Unió bejelentette, hogy tagjai elfogadták a második BICC vezérlő protokollt, a BICC CS 2-1. Ily módon lehetőségessé vált az átírás a jelenlegi általánosan használt nyilvános kapcsolórendszerekről a jövő szerveireire alapozott hálózatokra. Az új technológiával kialakítandó proxyk és átjárók támogatják majd a jelenlegi, hardveresen vezérelt ATM- és IP-hálózatokat, viszont immár semmi sem gátolja majd a multimédiás tartalom sugárzását, valamint a több üzemmódban terjesztendő hálózati szolgáltatásokat és alkalmazásokat. (Munkatársunktól)

„Az eddiginél jóval stabilabb” – így jellemezték az NTT DoCoMo képviselői a több hónapos javításra átesett saját sebességű, harmadik generációs hálózatot, illetve szolgáltatásait. Erre szüksége is van a cégnek, hiszen hivatalosan a szolgáltatásnak az október elsején hivatalos indulásra teljesen működőképessé kell válnia.

A DoCoMo vezetői szerint a tesztidőszak alatt tapasztalt gyakori meghibásodások a szolgáltatás megkezdését nem akadályozták, mivel a négy hónapos próbázem során a cégnek lehetősége volt a felmerülő hibák megtalálására és kijavítására, illetve a tesztlekés teljes körű végrehajtására. Az eredetileg május 30-ai indulást is október elsejére kellett halasztani. (IDGNS, Tokio)

A Cisco az IBM-mel, a HP-vel, a Microsofttal, a Sunnal és a Motorola-val együtt nagy erőbedobással fog bele az IPv6 szabványban eléget levő hardver- és szoftvertermékek fejlesztésébe. A közös munka a számítástechnika minden területét átfogja majd. Bár az IPv6 szabvány fejlettebb konfigurációs és biztonsági lehetőségeket teremt, a Cisco-partnerek többsége az IP-címzési módok kiterjesztését tartja a legfontosabb újításnak. A HP például azt említi ki, hogy a HP/UX 11i szerverek több felhasználó támogatását teszik lehetővé, és a Sun is ugyanezt hangsúlyozza a jövőbeli Solaris 8-as rendszerek esetében.

A Motorola szerint az IPv6 új távlatokat nyit a jövő vezeték nélküli kommunikációjában is. A Microsoft az IPv6-ot az októberben kibocsátandó Windows XP új internetes lehetőségei miatt tartja fontosnak. A Gartner előrejelzése szerint 2006-ra az ázsiai-csendes-óceáni térség szolgáltatóinak 50 százaléka az IPv6 szabvány szerint működő hálózatot. (IDGNS, Boston)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Várhatóan 50 százalék után sem lesz megtorpanás

Magyarországon év végére előreláthatólag minden második embernek lesz mobiltelefonja, a növekedés továbbra is azonban merész dolog volna megjósolni, vélekedik **Sugataji Gábor**, a GfK Hungária Piackutató Intézet kutatásvezetője. Azok már régóta előfizetők, akiknek a mobilkészülék munkaeszköz, és lassan telítődik az a piaci szegmens is, amelynek tagjai – magánemberként – megengedhetik maguknak a rendszeres mobilhasználatot. Maradnak tehát azok a csoportok, amelyek vajmi keveset tudnak mobilkommunikációra költeni.

Kérdés, hogy mennyire fontosak ezek a felhasználók a szolgáltatóknak. Egyes vélemények szerint ha a mobiltársaságok vállalják az előfizetőnkénti több tízezer forintos készülékutómogatást, akkor minden biznnyal nálunk nem áll meg 50 százalék körül a mobiltelefonok elterjedése, és azok is vásárolnak majd készüléket, akik csak havi néhány 100 vagy 1-2 ezer forintot költhetnek mobilozásra.

A világban tapasztalható tendenciák azt mutatják, hogy a szolgáltatók rákényszerülnek a kockázatosra, és veszteségek árán is megpróbálják növelni előfizetői táborukat. Bár a hazai mobiltársaságok nem nyilatkoznak erről, piaci elemzők biztosra veszik, hogy nálunk sem áll meg az elterjedtség 50 százalékánál. A szolgáltatók általában úgy gondolkodnak, hogy a kis forgalmat indító felhasználók – különös tekintettel a fiatalokra – néhány év múlva esetleg „jó” ügyfélle válhatnak. Nem várható tehát, hogy a pillanatnyi fizetőképesség korlátai leállítsák a fejlődést. A mobiltársaságok – még aktuális nyereségük csökkenése árán is – minden valószínűség szerint közép- és hosszú távon gondolkodnak.

A nyugat-európainál alacsonyabb magyarországi átlagjövedelmek így nem szabnak gátat a hazai mobiltelefon terjedésének; ezt már az

eddiggi tendencia is bizonyítja. Ha ugyanis az átlagjövedelmekből indulnánk ki, akkor Magyarországon a lakosságnak csupán egy szűk rétege – felmérések szerint nagyjából 20 százaléka – engedhetné meg magának a mobilhasználatot. Természetesen nálunk átlagban kevesebbet beszélnek az emberek, mint például Finnországban. A magyarországi havi átlagos használat jócskán elmarad a fejlett országok 400–500 percétől, sőt – a keveset mobilozók számának növekedésével – csökken

lépők körülbelül negyedáron juthatnak készülékhez, a régiéknék viszont nem kis pénz kell fizetniük, ha korszerűbb telefont szeretnének. Természetesen ezek a szolgáltatói akciók sem a jótékonyágon alapulnak; a jó csere ára 2–3 éves további elköltséget a mobiltársaság mellett.

Az említett szolgáltatói akciók hiánya miatt a hazai piacon eddig virágzott a használt készülékek kereskedelme. Egy kétéves mobiltelefont az új ár feléért, negyedéért le-



az egy előfizetőre jutó átlagos beszélgetési idő.

A tapasztalat azt mutatja, hogy készülékvásárláskor az új előfizetők – a műszaki érdeklődési igényeket kivéve – általában egyszerűbb modelleket választanak, a betanulási fázisban kevesen költenek drágább telefonokra. Azok szemében azonban, akik lecserelik régi mobiltelefonjukat, már többet számít az, hogy milyen extrákat tud a készülék. Ügyfeleik megtartásáért – már a régi felhasználóknak is kínálnak kedvezményes árú készülékeket. Ez a probléma eddig nem igazán volt megoldva; az előfizetők gyakran panaszkodtak, hogy az újonnan be-

het az erre szakosodott kiskereskedőknél megvásárolni. Az alacsony ár elsősorban nem a kopásnak, a minőségromlásnak köszönhető, sokkal inkább a rendkívül gyors erkölcsi elavulásnak. Ha egy mobilkészülék nem képes a legkorszerűbb szolgáltatásokra vagy kicsit idejétmúlt a külseje, akkor piaci értéke az eredeti ár töredékére esik (nem úgy, mint például az autópiacon). Az említett szolgáltatói akciók elterjedésével a



regi készülékeknek várhatóan nem lesz többé létjogosultságuk.

Ami az alapszolgáltatásokon kívül eső lehetőségeket illeti, tekintetbe kell venni, hogy beszélgetésre és SMS-ezésre milliók használják a mobilkészüléket, az egyéb lehetőségek azonban csak rétegigényeket elégítenek ki. Mostanában sok szó esik például a különféle operátorlogók vagy csengőhangok letöltéséről; ez elsősorban a fiatalok egy részénél talál jó fogadtatásra. A mobiltelefonon keresztül elérhető játékok terjedésének alfája és ómegája minden bizonnyal az ár; éppen ezért megfigyelők előre nem jósolnak nagy jövőt a WAP-os játékoknak. Persze, ha egy játék érdekes, szép kivitelezésű és ötletes, akkor lehet olyan réteg, amelyik hajlandó mélyebben a zsebébe nyúlni a mobilszórakozás kedvéért.

Egészen másfajta – professzionális – körök szánják a különféle adatviteli alkalmazásokat, így például a távérzékelést vagy a távmérést. Igény van az ilyen alkalmazásokra, a GSM-et azonban eredetileg nem erre a célra találták ki, ezért – szakértői vélemények szerint – elképzelhető, hogy ezekre a problémákra a harmadik generációs szolgáltatások adják majd az igazi megoldást.

Mallás Judit

Számlaügyek

Rövidesen eléri az egymillió nagyságrendet azok a telefonszámok, amelyek a Cosmoss ügyviteli, számlázási és ügyfélkezelési szoftverrel készülnek, tájékoztatta lapunkat **Helfrich István**, a rendszert fejlesztő EuroMACC kereskedelmi és marketingigazgatója. A rendszer a magyarországi helyi koncessziós társaságoknál (illetve az Émitel révén most már a Matávnál is), továbbá Lengyelországban és Hollandiában működik. Legutóbb a Vivendi terjesztette ki a megbízást: az EuroMACC a Cosmoss segítségével végzi a V-Net nemrégiben indított országos internetszolgáltatásának számlázását is.

Bár egyelőre nincs megoldásuk mobiltársaságoknak, Helfrich István jelezte, terveik közt szerepel, hogy betörnek a vezeték nélküli piacra. Amennyiben a hazai Tetra-rendszerrel nem az átalánydíjas megol-

dásra esik a választás (mint például Angliában), és szükségessé válik a forgalom utáni számlázás, úgy 3–4 hónap alatt el tudnák készíteni a teljes számlázási rendszert. Jóllehet a készenléti rádiórendszer esetében az átlagosnál szigorúbbak az adatvédelmi követelmények, és ez nagyobb körülményeket igényel, a rendszer zártságából fakadóan egyszerűbb a feladat, mint a nyilvános mobilhálózatoknál. A készenléti Tetra-nál nem kell például külön kezelni azokat az ügyfeleket, akik ki akarják bűjni a fizetési kötelezettség alól, továbbá lényegesen kevesebb a felhasználók száma, mint a közcélú mobilhálózatoknál.

Az EuroMACC az elől sem zárkózna el, hogy – biztonsági okokból – külső partnerrel külön társaságot hozzon létre a számlázási feladatok ellátására.

M. J.

Vészhelyzetben

Meglévő vezeték ISDN és analóg hívásfogadó rendszerét egy harmadik, mobilrendszerrel egészítette ki az Országos Mentőszolgálat (OMSZ). A tartalék megoldással akkor is fogadni tudják a 104-re érkező hívásokat, ha valamilyen ok – karbantartás, műszaki hiba – miatt a vezetékes rendszer működésképtelenné válik, illetve a diszpécsernek el kellene hagynia az irányítóközpont épületét. Ilyen esetekben az OMSZ munkatársai a mobilrendszerre irá-

nyítják át a hívásokat. A rádiós rendszert a Pannon GSM valósította meg, a hívások fogadására a mobiltársaság 42 darab Ericsson R310-es készüléket adott térítésmentesen a mentőknek.

A 104-re befutó hívások – akár vezeték, akár mobiltelefonról érkeznek – természetesen akkor is ingyenesek a hívó félnek, ha a mobilkészülékekre irányították át őket.

M. J.

Adatok házon kívül

Felügyelt adattárolási szolgáltatásra irányuló stratégiai megállapodást kötött az EMC-vel a CityReach International (CRI). A szolgáltatást, amelyet elsősorban az új generációs rendszerintegrátorok, az alkalmazásszolgáltatók és azok vehetnek igénybe, akik web hosting szolgáltatást nyújtanak, először a CRI londoni és dublini központjában vezetik be. Magyarországon, várhatóan ez év szeptemberétől, a Duna Elekt-

ronika kínálja majd az EMC technológiára épülő szolgáltatást.

A CRI számtársai szerint az adattárolással kapcsolatos költségek a vállalati információtechnológia infrastrukturális kiadásainak 70–80 százalékát teszik ki. Ha egy cég a házon belüli megoldás helyett a kihelyezett felügyelt adattárolást választja, akkor a költségeknek akár a 70 százaléka is megtakarítható.

M. J.

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



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

39033

Elektronizált rendszer az Europressnél

Fényképek gombnyomásra

Nagy könnyedség egy sajtóügynökség életében, ha automatizálva van szerkesztőségi és kereskedelmi rendszere, s ez alól az Europress sem kivétel. Az ügynökségénél megvalósult projekt során a B2B üzleti folyamatokat teljes mértékben automatizálták. A kialakított rendszer minden szereplőnek új, elektronizált szolgáltatásokat kínál, egyidejűleg támogatja a belső, tartalomszerkesztői és adminisztratív munkát, a kapcsolat kezelését a partnerügynökségekkel, az anyagok fogadását és az ügyfelek elektronikus kiszolgálását.

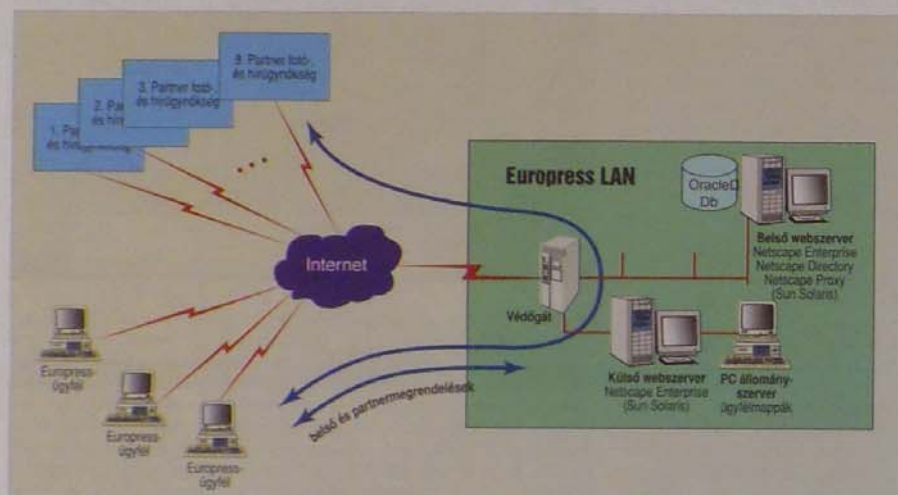
Az Europress Sajtó és Fotóügynökség, mielőtt az ICON segítségével elektronizálta volna folyamatait, telefonon vagy faxon fogadta a fotómegrendeléseket, s CD-re írva futár vitte ki a kész anyagokat. A bejövő anyagokat archív CD-kre írták, onnan keresték elő manuálisan, pusztán a CD-k neve, címkeje alapján. Összetett feladatot kellett tehát megoldani: olyan intranetes szerkesztőségi rendszert kellett készíteni, amely a külföldi partnerügynökségektől érkező anyagokat automatikusan fogadja, feldolgozza (feliratozás, kulcsszavakkal való ellátás, esetleges kísérő történet tárolása stb.), elhelyezi az adatbázisban, CD-re archiválja, igény esetén pedig visszakeresi és visszatölti őket. Tehát a teljes mögöttes szerkesztőségi hír- és képanyag adminisztrációját meg kellett oldani. Szükség volt továbbá internetes kereskedelmi rendszerre és olyan megrendelési és letöltési lehetőséggel rendelkező katalógusra, amely a belső- és elektronikus letöltésre is regisztrált – szerződött vásárlóknak biztosít keresési lehetőséget.

Az Europress több mint egy tucat külföldi partnerrel kap rendszeresen anyagot továbbértékesítésre. Fotók esetében például nagy JPEG formátumú képekről van szó, amelyeket a külföldi partnerek közvetlenül töltnek fel az Europress egyik internetes szerverére. Így a német nyelvterület legnagyobb sajtóügynökségei szelektálják és szerkesztik a tudósítók jelentéseit, majd elektronikus úton továbbítják őket Budapestre, de az Egyesült Államokból is érkezik anyag az Europresshez. A szerződött amerikai sajtóügynökség napilapok cikkeit és több mint tíz másik amerikai szerkesztőség legjobb anyagait egy adatbankon keresztül, elektronikus úton teszi hozzáférhetővé. Az Europressnek ezenkívül van saját szerkesztősége, illet-

ve saját hír- és fotóforrása, továbbá belső megrendelői is vannak, újságok, magazinok, rádió- és tv-szerkesztőségek, más hírügynökségek.

A pontos igényfelmérés és specifikáció után az ICON szakemberei rendszertervet készítettek. A grafikai terveket az Europress házon belül oldotta meg, majd elindulhatott a funkciók programozása. A jelenlegi rendszer megvalósítása két lépcső-

ben történik. Az ICON rendszerszervezői és fejlesztői először a szerkesztőségi fotó- és cikkanyagok fogadását és belső kezelését végző rendszert alakították ki. A belső adminisztrációs és szerkesztői munka felgyorsítása és elektronizálása után nyitották az internet és az ügyfelek felé, majd átadták az elektronikus B2B rendszert is.



het végezni rajta. Utána felkínálják az új anyagot internetes értékesítésre, automatikusan a megfelelő frissességi kategóriában (2 óránál frissebb, 4, 8, 12, 24 óra, 2 napos, ezen túl pedig archív anyag.) A régi anyagokat CD-re írták, a hely így felszabadul, s a keresettség érdekében az adatbázisban csak a kis-méretű kivonatok, illetve nézőképek maradnak. A régebbi CD-ket ugyanakkor offline tárolják. A rendszer viszont nyilvántartja őket, és segít kideríteni, melyik CD-n van meg a keresett kép. A CD-t – ha ép-

ül és szerződött ügyfelek jelszóval léphetnek be, majd sokféle szempont szerint kereshetnek a helyi sajtó- vagy fotóadatbázisban. Ilyen szempont például a forrás (melyik külső ügynökségtől jött az anyag), a frissesség és természetesen a téma. Igény esetén a külső forrás (partnerügynökség) saját internetes adatbázisához is átvezetik az ügyfelet, aki az Europressen keresztül onnan is rendelhet. A rendszer az ügyfelek munkáját szabadszavas keresési lehetőséggel segíti.

A kommunikációs felület ugyan-

akkor új marketingeszközök is kínál: lehetőség van például az ügyfelek vásárlói szokásainak, érdeklődési körének feltérképezésére. Továbbá az is növeli a szolgáltatás minőségét, hogy az ügyfelek személyes mappába ajánlatokat lehet elhelyezni (például az ügyfelet valószínűleg érdeklő képet), amelyek onnan egyetlen kattintással megrendelhetők.

A kiválasztott cikkek, képek megrendelése után az Europress belső szerkesztőségi rendszerének adminisztrátora a kért anyagokat néhány engedélyező kattintással teljes terjedelemben (kép esetén maximális felbontásban) kiteszi a megrendelő jelszóval védett webterületre. Ha a megrendelő dokumentum már archív, akkor a megfelelő CD-t a rendszer segítségével azonosítja, és a képet visszatölti. Az anyagot a megrendelő a védett területről töltheti le. A folyamat teljesen automatizálható, azonban igény volt rá, hogy maradjon egy emberi beavatkozási és ellenőrzési pont is. Ez a következőt jelenti: a megrendelőnek folyamatosan aktualizált listáját – a részletekkel együtt – az Europress ügyelete a szerkesztőségi intranet felületén egy menüpont alatt folyamatosan látja. Egy pipát kell mindössze a megrendelés elfogadása mellé tennie, hogy a kért anyag automatikusan kikerüljön az ügyfél magánwebterületére.

Az utolsó lépés a letöltési statisztikák lekérdezése. A letöltött anyagok számlálásának támogatása is a funkcionális része: a rendszer kivonatot készít, hogy ki, mit és mikor töltött le. Ezt a könyvelő elektronikus úton kapja meg, de jelenleg még kézzel viszi be a tételeket, azonosítja az árakat, majd számlát nyomtat. Az ügyfelek a hónap végén részletezve kapják meg a számlát a letöltött anyagokról. Az azonosíthatóság megkönnyítése érdekében a letöltött képek kicsinyített nézőképei a számla mellékleteként szerepelnek.

A megvalósításhoz az ICON az iPlanet internetes technológiát használta, a rendszer magját pedig két Sun Unix szerver alkotja. Külső webserverként Sun UI funkcionál, ezen fut a Netscape Enterprise Server. A belső webkiszolgáló szerepét a Sun UE450-ese tölti be, erre a Netscape Enterprise Serverrel mellett az Oracle Server, a Netscape Directory Servert és a Netscape Proxy Servert installáltak.

Mártonffy Attila

Fibex®
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Hálózatépítési anyagok, eszközök nagykereskedelme

1047 Budapest, Baross u. 91-95.
Tel.: 399-51-66, (-67, -68)
Fax: 399-51-63

2600 Vác, Zrínyi u. 41/a.
Tel.: (27) 314-882
Fax: (27) 314-909
E-mail: info@fibex.hu
Internet: www.fibex.hu

Fiber to the Desk
megoldások

Volition™
Cabling System

3M

Kodak
A HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KODAK ÉS DATAFAB DISZTRIBUTOR

DIT
DIGITÁLTECHNIKA KR.

Nagy- és kiskereskedelem

Budapest, 1140 Egryway 6/5.
T. f.: 221-6779, 221-6772
Győr, 9024 Nagy I. u. 35.
T. f.: 960517-500, Fax: 917-501
www.digitatechnika.hu
kodak@digitatechnika.hu

KERESSE TERMÉKNEKEMEN A Hivatalos úton forgalmazott Kodak termék! CSINÁLT! AFA nélküli árak!

EASYSHARE RENDSZER
Egyszerűen kezelhető

A dokkolón keresztül egy érintésre bemásolódnak a képek a PC-be USB porton. A dokkoló tölti is az akkut.

DX-3500 119.992 Ft 2,3 MP felbontás, 8MB+CF
DX-3600 149.592 Ft opt. zoom, hangos videó

AJÁNDÉK 10 db 10x15 cm nagytás Kodak digitális fényképezőgép vásárlásakor

DIGITÁLIS KÉPEK NAGYÍTÁSA KODAK ROYAL PAPIRRA HAGYOMÁNYOS LABOR ELJÁRÁSSAL

9x13 36, 10x15 48, 13x18 72, 15x21 240, 20x30 344 Ft

Kodak

HÍREK

Némileg közeledett egymáshoz az MPEG-4 Visual Standard alapjainak lefektetéséért küzdő 19 cég álláspontja a licencjogok megvalósításának területén is. Az MPEG LA, LLC csoportosulás éppen azért jött létre, hogy azokat a licencjogokat egyeztesse, amelyek várhatóan jövő év januárjában lépnek majd életbe. Az MPEG-4 olyan multimédiás mozgó-kép- és hangtörölt szabvány, amelyet a Moving Pictures Experts Group csoport fejleszt. Ez a tömörítés dolgozta ki a jól ismert MPEG-1 és MPEG-2, valamint a DVD- és HDTV-filmek tömörítésének technológiai előírásait is. A cégek eltérő álláspontjai miatt minden bizonytalán több különálló szabványelírást készítenek majd, hiszen „néha több szabadalom is szükséges ahhoz, hogy valami működjön”. (IDGNS, Boston)

A Sony CyberShot termékcsalád új, DSC-P20 típusjelű, a japán boltokban augusztus elsején megjelenő tagja könnyebb elődeinél, és egyszerűbben kezelhető, ráadásul rövid filmeket is képes rögzíteni. A készülék 187 gramm, mérettel: 123x62x46 milliméter. A háromszoros digitális nagyítás és az 1,3 millió képpontos CCD ugyan nem számít kiemelkedő vívmánynak, de ezek a tulajdonságok teszik lehetővé a nagyon olcsó, 240 dollár körül eladási ár elérését. A kis kamerával készülő képeket, személyi számítógép segítségével, az NTT DoCoMo mobilhálózatán keresztül el lehet küldeni a megfelelő lehetőségekkel ellátott mobiltelefonokra vagy a PlayStation 2 játékkonzolokra. Az USB csatlófelülettel ellátott fényképezőgép A128M – 128 megabájtos – memóriája 786 darab kis felbontású kép vagy 90 perces „video mail” minőségű film tárolására alkalmas. (IDGNS, Tokió)

A Fujitsu elkezdte 2,3 gigabájtos magnetooptikai tárolójának tesztelését. A Sonyval közösen kifejlesztett, várhatóan augusztusban forgalomba kerülő GigaMO eszközök kapacitása jócskán felülmúlja a cég jelenlegi legnagyobb, 1,3 gigabájtos modelljének tárterületét. A GigaMO meghajtók egészen a 128 megabájtos modellig kompatibilisek az előző generációkkal, adatátviteli sebességük 8,3 megabájt másodpercenként. Az első változat ATAPI felülettel jelenik meg, a Fujitsu ígérete szerint azonban lesznek majd más csatlóval – köztük SCSI illesztővel – ellátott készülékek is. (IDGNS, Tokió)

A Samsung CD-Yepp családjának legújabb MCD-MP8 típusjelű tagja 8 centiméter átmérőjű MP3-zeneeszközök tartalmazó CD-ket tud leolvasni. A korongokon 200 megabájtnyi információt lehet tárolni, ami a nagyobbik (12 centiméteres) CD-k kapacitásának harmada, de erre a területre is legalább ötven zene-szám fér. A CD-Yepp lejátszót elektronikus „akadozásvédelemmel” is ellátták, így a 100 másodpercnyi zene tárolására alkalmas memória kivédheti azt a jól ismert hibajelenséget, amikor az olvasófej pár másodpercere „elkövályog” a CD-n. (IDGNS, Boston)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Lézer- (vagy LED-) technológiával, 16 lap/perc alatt

Személyi nyomtatók

Több mint két év telt el azóta, hogy utoljára kis teljesítményű lézernyomtatókat teszteltünk. Kérdés persze, hogy meddig számít kicsinek a teljesítmény. Úgy döntöttünk, hogy ezúttal a percnként maximálisan 16 lapos nyomtatási sebességnél húzzuk meg a vonalat (az e felettieket már csoportos nyomtatóknak tekinthetjük). **Krizsán György** tizenöt ilyen készüléket talált a hazai piacon.

A ki előveszi az előző, hasonló témájú tesztünket (Számítás-technika, 1999/20-as szám), láthatja, hogy a szereplők száma összességében csökkent, s új névnek csak a Canon számít, s még az sem igazán, hiszen OEM-nyomtatói révén eddig is jelen volt a piacon.

A gyártók elérték az 1200 pont/hüvelykes felbontást, és ez szinte minden területen elegendő. E fölé vinni a felbontást lehetséges, de költségessége miatt nem érdemes (itt most nincs szó a szoftveres praktikákról). A felbontás növekedésével az átviteli adatok száma megnövekszik, az átviteli idő ennek megfelelően szintén nő, a nyomtatóba építendő memória mérete szintén növekszik, végül pedig a feldolgozási idő növekedésével is számolnunk kell.

Sokkal jobb hatású a sebesség növelése: egyértelműen gyorsabb nyomtatót eredményez. Mi kell ehhez? Az csak az egyik oldala a dolognak, hogy a motor tempóját növelik, ugyanakkor az adatok előállítását is gyorsabban kell elvégezni. Sokat segíthet egy gyorsabb processzor beépítése a nyomtatóba, és ez napjainkban már nem jár olyan nagy költséggel. Az eredmény az, hogy a tesztelt nyomtatók között mindössze egy, 6 lapot nyomtatót és két, 8 lapot készítő van csupán, s ezek sem új típusok. Az újabbak, a többiek 10 lapot vagy többet nyomtatnak percnként.

Kapcsolatok

A fejlődés a csatlóknál is jelenkezik, majd mindegyik nyomtatónak alapkövetelmény van USB illesztője. Így Macintoshhoz USB-n keresztül könnyen csatlakoztathatók, még ha nem is mindegyik USB-shez jár mac-es meghajtóprogram. Egyes nyomtatók opcionális csatlókat is tudnak fogadni, itt a soros és a hálózati illesztők bővíthetik a csatlókapcsolatokat. Bár ezek a nyomtatók személyi nyomtatóknak tekinthetők, de kisebb hálózatok nyomtatóiként is alkalmazhatók. A havi terhelhetőség is emelkedik, így egy, havonta 10-20 ezer lapot kinyomtató berendezés kiszolgálhatja egy kis iroda igényeit.

Papirkezelés

Elég nagy darabszámban készültek olyan nyomtatók, amelyek a kisebb alapterület-foglalás miatt függőlegesen álló papírlapokat fogyasztanak. Itt egyszerűen a porral kell számolni, de emellett gemkapcsok és egyéb nem kívánatos szemetek is szívesen pottyannak a papírtartóba. Ennek pedig az idő előtti elhasználódás az eredménye. Sokkal jobb az a megoldás, amikor a papír egy zárt tálcában vagy fiókban parkol a felhasználásig. A kimenő papír elhe-

lyezése már nem ilyen kritikus, hiszen az a papír már nem kerül vissza a nyomtatóba. Ha mégis (kézi kétoldalas nyomtatásnál), akkor ügyis észrevesszük a szennyeződést, ha megfogjuk a visszatétel miatt. A nyomtatók általában lehetőséget adnak arra is, hogy viszonylag egyenes papírtartót át dugjuk be a vastagabb vagy keményebb papírokat.

Brother

A Brother választékában több, a teszt kategóriának megfelelő gép található, s ezek csak a kiépítésben



1. kép

különböznek egymástól. Közülük a HL-1250-es típus (1. kép) tudja a legtöbbet. Ez 1200x600 pont/hüvelykes felbontású nyomtató, tizenkét lapos percnkénti sebességgel. Vastag papírt előlről lehet adagolni, s az egyenesen fut a nyomtatóműbe. A nyomtató hátsó részén egy íves ajtót kell felemelnünk ahhoz, hogy szintén egyenes úton távozhasson a papír. A nyomtatót felkészítették arra, hogy vonalkódot is nyomtathasson. Emulációja nem csupán a szokásos PCL, az Epson és IBM Proprinte-



2. kép

reket kezelő programok is tudják vezérelni. A nyomtató memóriája a 600 pont/hüvelykes felbontású képek előállításához volt csupán elég, az 1200-as felbontás esetén memóriahibát jelzett a feldolgozás köz-

ben. A memória 36 megabájtnál növelhető, tehát megvan a lehetőség a nagyobb képek kidolgozásához is.

Canon

Viszonylag régi konstrukciónak számít a Canon LBP-810-ese. A felbontás hüvelykenként 600x600 pont, és 8 lapos percnkénti sebességre tervezték. Jóllehet ez nem számít kiemelkedő teljesítménynek, de a nyomtatási időt tekintve mégis igen jó értékekkel dicsekedhet ez a gép. A percnkénti sebesség csak az egymás után következő egyforma lapok előállításakor döntő jelentőségű, gyakrabban adódik olyan feladat, hogy egy-egy lapot vagy képet kell kinyomtatnunk. A készülék kezelését egyetlen LED „segíti”, gomb nem is került rá (2. kép). A meghajtóprogram viszont tájékoztat: kis mozgóképpel jelzi, hogy halad a nyomtatás, végül – hangkártyás gépen – hanggal jelzi a folyamat végét.

Epson

Az EPL-5800-as nyomtató (3. kép) a korábbi tesztben szerepelt elődjéhez hasonlóan 1200x1200 pontos felbontásra képes hüvelykenként. A 10 lap/perces sebességet viszont csak akkor produkálja, ha 600x600-as üzemmódban dolgoztatjuk. A Brother gazdag emulációs választékát túlszárnyalja, még GL2-es plot-teremulációja is van.



3. kép

Memóriája 16 megabájt, és 256 megabájtnyra lehet bővíteni. Ennek köszönhetően egészen jó időadatok és szép nyomtatásokat produkált.

Hewlett-Packard

A HP három nyomtatója közül a LaserJet 6L egy Pro kiegészítéssel támadt fel újra (4. kép). Felbontása 600x600 pont hüvelykenként. A választék leglassabb egysége – már ami a percnkénti lapszámot jelenti (6 lap). Már más nyomtatónál is láthattuk, hogy ez nem jelent általános lassúságot; volt olyan gép, amit átlagot meghaladó tempóval állított elő. A korábbi 1100-as család továbbfejlesztéséből előállt 1200-as sorozatban (5. kép) szakítottak a háttöltős lapkezeléssel, és az alsó



lapadagolás megoldás mellett döntöttek. Ezért persze az egész gépet át kellett tervezni. A korábban az 1100-asnál a gép elé akasztott lapolvasó most a gép tetejére került (1220-as változat). A tervező az oldalajtó alá bújtatta az összes csatlakozót. A fedél levétele után egy elektronikai panel (nyák) bukkan



4. kép

elő, a memóriabővítést is ide lehet dugni. Szerelhetőség szempontjából kedvező, ám fennáll a veszélye a zárlatnak, ha a csatlakozó fémrészei a felhasználó kezéből kicsúszva a



5. kép

nyákhoz érnek. Ezért javasoljuk, hogy teljes áramtalanítás után vegyék le ezt a fedelet. Az 1220-as lapolvasó modulja levehető, visszahelyezéséhez azonban szintén szükséges az oldalfal levétele és ott egy csatlakozó rádugása.

A nyomtató az 1200-as felbontású képeket szépen nyomtatja, érdekes módon a gyors üzemmódban előállított színtűtés minősége jobb lett, mint amikor a legjobb minőségű beállítás választottuk.

Kyocera

A cég a Kyocera Mita FS-1000+ névvel jelzi, hogy ez a nyomtató már a cég felvásárlás után készült; tulajdonképpen a korábbi 1000-es kicsit feljavított változata (6. kép). A nyomtató 600x600 pont/hüvelykes felbontású, s 12 lap/perc sebességű. A nyomtató túlkontrasztos, és ez kiemeli a 600x600-as felbon-

tásból adódó szemesézettséget. A nyomtató lap-előállítás sebessége jobb az átlagnál. A Kyocera kerámia alapú dobegységet használ, ennek garantált élettartama százezer lap; a gyakorlatban ennél többet

ben az első indítás tizenöt perces folyamatos. Utána már minden olyan, mint a többi nyomtatónál.

Lexmark

Nem sokat változott az Opra 312L az előző tesztben szerepelt 310-eshez képest (7. kép). A nyomtatási tempó 10 lapra nőtt percenként. A hasonló konstrukciójú Xerox 8e-

minőségben állította elő. A betűkészlet tartalmaz PostScript-fontokat, az emulációk között is találunk ennek megfelelőt.

Az ugyancsak a Lexmark választékából való Opra T610-es igen ro-

3,85 forint, s ezzel az értékkel a vezető leggazdaságosabb nyomtatója. Induló ára viszont igenesek borsos, s vélhetően csak a tömegtermelőknek éri meg a befektetés. A bemereti lapról 3000-esre növelhető.

kedvezőek, de sok múlik a vezető PC teljesítményén is. Értékcsökkentő rontja a lapadagoló nyitott kivétel. A hasonló elrendezésű Epson és HP nyomtatónál ezt egy egyszerű fedéllel meg tudták oldani.



6. kép

tud. Így itt elmarad a gyakori dobcsere, és a nyomtató üzemeltetése olcsó: 4,72 forintos laponkénti keltekárát jelent. A nyomtató amortizációjával együtt is öt forint alatt van egy lap előállítása.

Érdekes, hogy az eltérő belső elrendezés miatt a nyomtató élet-



7. kép

nél gyorsabb, felbontása azzal megegyezően 600x600 pont/hüvelyk, ezzel együtt a képeket egészen jó



8. kép

busztus (8. kép), voltaképpen már egy másik kategóriát képvisel.

Alapkiépítésben jár hozzá a hálózati csatló, és havi 65 ezer lap elkészítésére méretezték. A festékanyag tízezer vagy huszonezter lapra elegendő. A huszoneztes tonerrel (és benne a hengerrel) számítva a kellékanyagköltség mindössze

Minolta

A Minolta PagePro 1100L típusjelű modellje 600x600 pont/hüvelyk felbontású, 10 lap/perc sebességű; havi



9. kép

tizenözezer lapos terhelhetősége átlag feletti (9. kép). Mivel GDI nyomtató, ezért sebességadatai nagyon

OKI

Az OKI három nyomtatója közül a 14i (10. kép) és a 14ex (11. kép) külsőre megegyezik, bár a ná-



10. kép

lunk járt „i” változat második adagolóval és hálózati illesztővel is kiegészült. A harmadik testvér, a

MŰSZAKI ADATOK

Gyártó	Brother	Canon	Epson	HP	HP	HP	Kyocera
Típus	HL-1250	LBP 810	EPL-5800	1200	1220	LaserJet 6L Pro	Kyocera FS-1000+
Felbontás [pont/hüvelyk]	1200x600	600x600	1200x1200	1200x1200	1200x1200; olv.: 600x600	600x600	600x600
Sebesség [lap/perc]	12	8	10 (600 dpi)	14	14; olv.: 12	6	12
Felület [mp]	45	8	22	-	-	-	25
Első lap elkészítése [másodperc]	15	18	18	10	10	18	15
Papírsúly [gramminyegyzetméter]	64-158	64-135	60-157	60-163	60-163	70-150	60-200
Tárolókapacitás [lap]	-	-	-	-	-	-	-
- Bemereti: alap / kél (+opcionális)	250 (+250)	125	150 (+500)	250 / 10	250 / 10	100	250 / 50 (250)
- Bemereti tárolóban fedett-e a papír	igen	nem	igen	igen	igen	nem	igen
- Kimereti normál/hátul	150 / 1	100 / 1	100 / 20	125	125	100	250 / 250
Tonerkapacitás [lap]	6000 / 3000	2500*	8000	2500 / 3500*	2500 / 3500*	2500*	6000
Dobkapacitás [lap]	20 000	-	20 000	-	-	-	100 000
Élettartam [lap]	200 000	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	300 000
Havi ajánlott terhelés [lap]	15 000	2500	15 000	10 000	10 000; olv.: 2000	6000	8000
Emulációk	PCL6, FX IBM ProPrinter	CAFT	PCL6, PCLXL, GL2, ESCP2, FX, i239X	PCL5e, PCL6, PS2	PCL5e, PCL6, PS2	PCL5e	PCL, IBM ProPrinter, Diablo, Epson LO (KFDL)
Meghajtóprogramok	-	-	-	-	-	-	-
- DOS	+	-	+	+	+	+	-
- Windows 3.x	+	-	+	+	+	+	+
- Windows 95/98	+	+	+	+	+	+	+
- Windows NT 4.0	+	+	+	+	+	+	+
- Windows Me	+	+	-	+	+	+	+
- Windows 2000	+	+	+	+	+	+	+
- Macintosh	-	-	-	-	-	-	-
Fontok	35 + 11 vonalkód	-	n. a.	45 PCL + 35 PS	45 PCL + 35 PS	26 méretezhető	45 + kétdimenziós vonalkód
Vízjel	van	nincs	van	van	van	van	nincs
Overlapy	nincs	van	van	nincs	nincs	van	nincs
Csatlakozó: alap és (+opcionális)	párhuzamos és USB (soros)	párhuzamos és USB	párhuzamos és USB + opció	párhuzamos és USB	párhuzamos és USB	párhuzamos	párhuzamos (soros, Ethernet)
CPU	MB86832 56 MHz	n. a.	n. a.	Motorola Coldfire 90 MHz	Motorola Coldfire 90 MHz	34 MHz	PowerPC 75 MHz
RAM	SIMM	n. a.	SDRAM	DIMM	DIMM	-	DIMM
- alap [megabájt]	4	n. a.	16	8	8	4	4
- maximum [megabájt]	36	n. a.	256	72	72	4	132
Kijelző	4 db LED	LED	6 db LED	2 db LED	2 db LED	3 db LED	4 db LED
Zajszint [dBA]	49	48	48	48	48	41	48
Áramfelvétel [nyomtatókészenléti [watt]	340 / 6	180 / 5	< 700 / < 50	285 / 7	285 / 7	120 / 5	560 / 6
Méret [milliméter]	360x370x235	345x312x266	338x387x475	415x486x252	415x486x416	335x312x229	378x222x375
Tömeg [kilogramm]	9,5	6,4	7	8,3	8,7	7	9,5
Magyar dokumentáció	telepítéshez	telepítéshez	van	van	van	nincs	nincs
A tesztkészlet forgalmazója	Digitástechnika	Canon Hungary	R.A. Trade	HP Magyarország	HP Magyarország	HP Magyarország	HRP
Nettó ár [forint]	109 760	74 990	128 500	114 900	144 900	79 900	110 400
Nettó tonerár [forint]	23 472 / 16 296	15 500*	30 000	15 900 / 19 900*	15 900 / 19 900*	15 900*	24 800
Nettó dobár [forint]	43 408	-	21 220	-	-	-	58 500

SZÁMÍTOTT ÉRTÉKEK

Lapelőállítás kellékanyaga [forint/lap]	6,06	6,20	6,06	5,69	5,69	6,36	4,72
Lapár: nyomtatással [forint/lap]	6,30	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	4,61
* dob és toner együtt							

MÉRÉSEK

Sebesség [lap/perc]	11,49	8,44	10,38	14,21	14,21	6,07	12,56
Első lap elkészítése [másodperc]	18	17	18	14	14	23	16
Színkeletés [másodperc]	45	21	40	59	59	41	37
Harmad lapos kép [másodperc]	28	20	21	29	29	35	27
Részletgazdag kép [másodperc]	48	20	52	51	51	85	55
Képek összesen [másodperc]	121	61	113	139	139	161	119

14e (12. kép) kissé szerényebb kivitelű kezelőpanelt kapott. A nyomtatók – mint az az OKI-nál természetes – LED-ekkel világítják meg a fényhengert, lézert nem dolgozik bennük. A 14e fejejegysége 300 pontot világít meg egy hüvelyknyi hosz-



11. kép

szon, ezért a nyomtató 300x1200-as felbontást produkál. A másik kettő 600x1200-as felbontásra képes. A kétféle nyomat között látható is a minőségi eltérés. A grafikák feldolgozásának tempójával az átlag alatt voltak, így a percenkénti 14 lapos sebesség csak akkor jelent előnyt, ha egy anyagot több példányban nyomtatunk. A 14e kezelőfelülete

az átlaghoz hasonlóan csak négy jelző-LED-et tartalmaz, a másik két gép kétszer nyolc karakteres LCD-n keresztül tájékoztat az üzemmódról, és a hibáüzeneteket is itt olvashatjuk. A 14ex és a 14i elvben megegyezik, a különbség csupán az, hogy az „i” változatban PostScript-emuláció is van. Ezzel együtt eltérő sebességszámokat mérünk, mivel ez alatt a gép alatt egy második adagoló is volt, ez a kézi adagoló részén át juttatja be a papírt. Elég gyorsnak



12. kép

bizonyult, mert még a nyomtatás megindítása előtt előkészítette a lapot. Sorozatnyomatáskor a lapok

hamarabb jöttek ki az „i”-ből, az „ex” viszont a képeket állította elő valamivel gyorsabban.

Xerox

A P8ex (13. kép) elődje szerepelt előző tesztünkben. Jelentős változást nem is lehet észlelni rajta, ez



13. kép

még mindig az a Samsung motor, amit a Lexmark is használ a 312-ben. A 600x600 pont/hüvelyk fel-

bontású nyomtató 8 lap/perces sebességre képes. A P1210-es már 1200 pont/hüvelykes felbontást tud, és percenként 12 lap kinyomtatására képes (14. kép). Képfeldolgozási tempójával nem dicsekedhet, a nyo-



14. kép

mat minősége viszont kárpótól bennünket a viszonylag szerényebb sebességért. A tesztre érkezett nyomtató eleve 12 megabájtos memóriával volt szerelve, hiszen a 4 megabájtos alapmemória kevés az 1200-as képekhez. Ha a memóriát tovább növeljük, valószínűleg további sebességnövekedést is el lehet érni.

Az adagolóban egy külön kialakítással segítik elő a borítékok hibamentes kezelését.

Összegzés

A teszt elkészítése után láthatóvá vált, hogy a felbontás, a motorsebesség és a lapok előkészítésének ideje között nincs szoros összefüggés. Lehet egy kis sebességű nyomtató is fürgé és viszont. Lényeges a belső memória mérete – főleg akkor, ha nagyobb felbontásban szeretnénk nyomtatni. Kis memória esetén lassúvá válik a gép, vagy egyáltalán nem képes a nyomtatást elkészíteni. Szövegnyomtatásra pedig nem feltétlenül kell 1200 pont/hüvelykes felbontású nyomtatót választani – bár azért szövegek esetén is látni némi különbséget, de ott ez általában nem elsődleges szempont. Ha elfogadjuk, hogy gyors számítógéppel történő nyomtatás közben a nyomtató kisajátítja, akkor GDI-nyomtatót is vehetünk. Egyszerűen itt is igaz: ahány felhasználás, annyi különböző elvárás – általában jó nyomtató talán nem is létezik. Az egyik itt jó, a másik ott, hibát pedig mindenkiben lehet találni. ☞

Lexmark Optra E312L	Lexmark Optra T610	Minolta-QMS PagePro 1100L	OKI OkPage 14e	OKI OkPage 14ex	OKI OkPage 14i	Xerox DocuPrint P8ex	Xerox DocuPrint P1210
600x600	1200x1200	600x600	300x1200	600x1200	600x1200	600x600	1200x1200
10	15	10	14	14	14	8	12
–	–	23	45	45	45	n. a.	n. a.
15	13	19	7,5	7,5	7,5	n. a.	n. a.
60–163	60–300	60–163	60–105	60–120	60–120	60–163	60–199
150	250 / 100 (3000)	150 (+500)	250 (+500)	250 (+500)	250 (+500)	150	250 (-650)
nem	igen	nem	igen	igen	igen	nem	igen
100 / 1	250	100 / 20	150 / 50	150 / 50	150 / 50	100 / 1	n. a.
1500 (induló) / 3000 / 6000*	10 000 / 25 000*	3000 vagy 6000	2500	2500 / 4000	2500 / 4000	5000*	3000 / 6000*
–	–	20 000	20 000	20 000	20 000	–	–
n. a.	n. a.	n. a.	180 000	180 000	180 000	n. a.	n. a.
10 000	65 000	15 000	15 000	20 000	20 000	8000	12 000
PCL6, PPDS	PCL6, PS3, PPDS	n. a.	PCL6, IBM Proprinter, Epson FX	PCL6	PCL6, PS 2	PCL5e, PCL6	PCL5e, PCL6, Epson, PS3
–	+	–	–	–	–	+	–
+	+	–	–	–	–	+	–
+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	–	+
+	+	+	+	+	+	–	+
+	+	–	–	–	–	–	–
75 PCL, 2 bmp PCL, 39+5 IPDS	84 PCL6 / 156 PS3	–	45 méretezhető (10 TT) + bitmap	45 méretezhető + 1 bitmap	45 méretezhető + 1 bitmap	45 méretezhető + 1 bitmap	45 méretezhető + 1 bitmap
nincs	van	van	van	van	van	van	van
nincs	van	van	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
párhuzamos és USB	párhuzamos és Ethernet	párhuzamos	párhuzamos és USB (soros)	párhuzamos és USB (soros)	párhuzamos és USB (soros, Ethernet)	párhuzamos és USB	párhuzamos és USB
n. a.	NEC 133 MHz	Mitsubishi M38073M4 / 12 MHz	MIPS R3000	MIPS R3000	MIPS R3000	KS32C6100 33 MHz	32 bites RISC 33 MHz
Lexmark RAM és Flash RAM	Lexmark SDRAM	–	SIMM	SIMM	SIMM	SIMM EDO	SIMM EDO
2	8	4	4	8	8	4	4
66	264	4	36	32	32	36	68
6 db LED	2x16 kar, LCD + 1 LED	2 db LED	4 db LED	LCD	LCD	3 db LED	4 db LED
48	47	47	53	50	50	n. a.	48
n. a.	335 / 81	700	600 / 11	630 / 18	630 / 18	n. a.	n. a.
345x224x365	400x496x340	361x262x283	200x330x395	215x345x395	215x345x395	345x365x224	360x407x249
7,5	20,4	7	10	10	10	7,5	11
van	van	van	nincs	van	van	nincs	van
RCE	RCE	Minolta Magyarország	OKI Magyarország	OKI Magyarország	OKI Magyarország	Xerox Magyarország	Xerox Magyarország
77 520	363 590	69 900	99 300	112 700	88 500	68 500	98 000
– / 29 250 / 43 690*	52 630 / 96 330*	30 400	7892	7892 / 9671	7892 / 9671	29 900*	19 500 / 29 900*
–	–	21 320	42 783	42 783	42 783	–	–
7,28	3,85	6,13	5,30	4,61	4,61	5,98	4,98
n. a.	n. a.	n. a.	5,57	4,94	5,16	n. a.	n. a.
9,00	15,43	9,82	15,43	15,00	15,88	7,83	12,00
17	15	15	37	21	18	21	17
86	30	22	55	60	62	143	137
38	20	16	48	42	44	32	50
66	34	24	75	79	80	60	96
190	84	62	178	181	186	235	282

Hálózat kábel nélkül II.

Idei 20-as számunk Technológia rovatában foglalkoztunk a rádiófrekvenciás összeköttetésekkel dolgozó helyi hálózatokkal, a WLAN-okkal (Wireless LAN), pontosabban a 802.11b szabvány szerinti megvalósításukkal. Most – ígértenkhöz hiven – a biztonsági kérdésekkel és a WLAN-ok várható következő generációjával folytatjuk a témát.

A vezeték nélküli, rádióhullámokkal kommunikáló hálózatoknál kiemelt fontosságúnak tűnik a biztonság, hiszen a hordozó közeg elvileg bárki számára hozzáférhető, aki a kapcsolat hatósugarában tartózkodik. A fenti megállapítás azért csalogó, mert a gyakorlatban a vezeték helyi hálózat fizikai biztonsága sem sokkal jobb. Az épületen belül számtalan olyan pont van, ahol észrevétlenül rá lehet csatlakozni a kábelre. Mivel a kábel kis mértékben ugyan, de elektromágneses sugárzást bocsát ki, megfelelő érzékelő birtokában fizikai kontaktusra sincs szükség.

Mint cikkünk előző részében (amely a www.szamitastechnika.hu cím alatt a 2001/20. szám archívumában is olvasható) láttuk, a 802.11b szabvány szerinti hálózat kétféle

egy másik állomáshoz vagy az AC-n keresztül a vezeték hálózathoz akar kapcsolódni. Ezenkívül az AC-n az is beállítható, hogy milyen fizikai (MAC) című állomások kapcsolódhatnak hozzá.

Az SSID nyilván nagyon egyszerű módszer, hiszen ha a csatlakozatok idején az adatok titkosítás nélkül továbbítódnak, az illegális állomás egyszerűen lehallgat néhány legális kapcsolatfelvételt, és már tudja is az AC-hez kapcsolódáshoz szükséges információkat.

Ínkább magasabb szintről

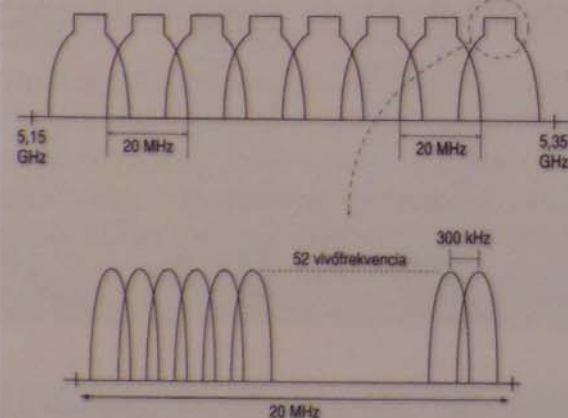
Nagyobb biztonságot jelent az IEEE 802.11b szabványban opcióként rögzített WEP, amely a hitelesítésre és a titkosításra is tartalmaz előírásokat. A WEP szerint: amíg az állomás

A WEP kétféle kulcskiosztást tesz lehetővé, az egyszerűbb esetben összesen négyféle kulcsot használ a hálózat valamennyi állomása – beleértve az AC-t is. Az állomás, amint megkapja az alapértelmezett kulcsokat, az összes többi állomással titkosítva kommunikálhat a hálózaton. Az állomások számának növekedésével azonban egyre többet ismerik meg a kulcsokat, így a biztonság csökken. A második módszer szerint minden állomás más-más kulcsot használ a többiekkel való kommunikációhoz. Ez jóval biztonságosabb, de a kulcskezelés, az egyedi kulcsok szétosztása és eljuttatása az egyes állomásokhoz az állomások számának a növekedésével egyre nehezebb. A szabvány nem foglalkozik azzal a kérdéssel, hogy az állomások hogyan kapják meg a kulcsokat.

Mint a fentiekben is kiderült, valódi biztonságot a WEP sem ad, ezért általában magasabb hálózati szinten futó szolgáltatásokat kell használni a biztonságos hozzáféréshez és az adatforgalomhoz.

Már jön a következő generáció

Két évvel ezelőtt az IEEE elfogadta a 802.11a szabványt, amely egy 5 gigahertz feletti frekvenciatartományt lefoglalva 6, 12 és 24 megabit/másodperc sebességű csatornákat használ, és kisebb távolságokon lehetővé teszi a 36, 48 és maximum 54 megabit/másodperc átviteli sebesség elérését. Az ezt a szabványt követő, ilyen sebességre képes eszközök még nincsenek a piacon, a ma kapható a 802.11b szabvány szerinti működő, a 2,4 gigahertz sávot használó eszközök maximális átviteli sebessége 11 megabit/másodperc.



2. ábra. Az 5 GHz feletti tartomány csatornázása

Az FCC (Federal Communications Commission) a 802.11a szabvány számára 300 megahertz széles tartományt foglalt le: 200 megahertzet az 5,15 és 5,35 gigahertz sávban, 100 megahertzet pedig az 5,725 és 5,825 tartományban. A hasz-

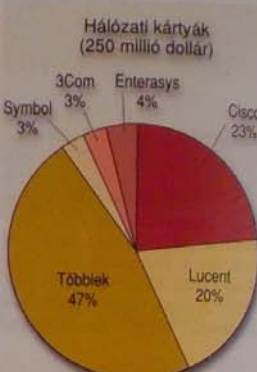
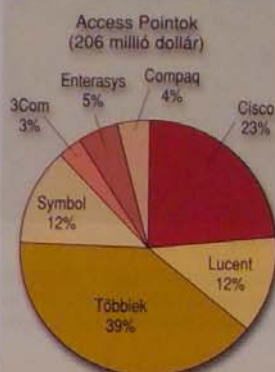
nálható maximális adóteljesítmény szempontjából a lefoglalt tartomány három sávra oszlik, az alsó 100 megahertzben a maximális teljesítmény 50 milliwatt, a középsőn 250 milliwatt, a felső sávban pedig 1 watt.

Az eszközök adóteljesítményét a gyakorlatban általában nem az előírás korlátozza. Az Egyesült Államokban az említett 2,4 gigahertz sávban dolgozó, 802.11b szabvány szerinti WLAN-ok maximális adóteljesítménye 1 watt lehet. Mivel azonban a WLAN-állomások többségét mobil eszközökbe építik be,

pontosan ugyanúgy működik, mint az Ethernet, csak gyorsabban.)

A 802.11a szabvány a 802.11b-től teljesen eltérő, OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) modulációval dolgozik. Mint a 2. ábra mutatja, az 5,15–5,35 gigahertz közötti tartományon nyolc, egyenként 20 megahertz széles csatorna osztozik, minden csatornában belül 52 vívőfrekvencia van, egymástól körülbelül 300 kilohertz távolságra.

A vívőfrekvenciák egymástól függetlenül, egyidejűleg használhatók



(Forrás: Cahner's In-Stat + Cisco Systems)

A 802.11b szabvány alapú WLAN-ok piaci szegmense 2000 második felében

ahol elsődleges szempont az energiatakarékosság, az alkalmazott adóteljesítmény általában 30 milliwatt körül van.

Az 5 gigahertz feletti tartomány szabad, engedély nélküli felhasználását még csak az Egyesült Államokban fogadták el, de várhatóan az Európai Unió is engedélyezni fogja. Az előrejelzések szerint 3–5 év múlva várható az új WLAN-eszközök elterjedése.

Sok csatornán egyszerre

A 11 megabit/másodperc sebességű, 802.11b, illetve a maximum 54 megabit/másodperc sebességű, 802.11a szabvány szerinti hálózatok viszonya némileg hasonlít a 10 megabit/másodperc sebességű veze-

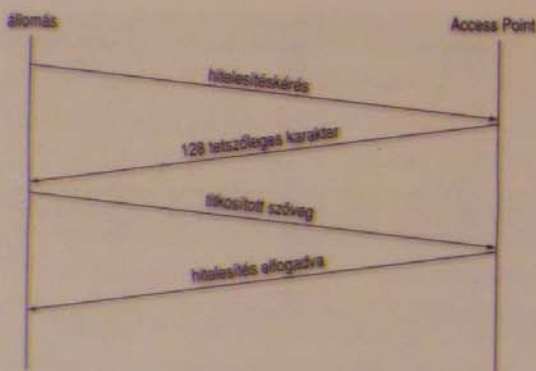
és oszthatók ki a kommunikálni szándékozó eszközöknek. A valós idejű átvitelhez a vívőfrekvenciákat előre le lehet foglalni. Amennyiben egy 20 megahertz csatorna mind az 52 vívőfrekvenciáját egyetlen eszközhöz rendeljük, akkor maximálisan 54 megabit/másodperc átviteli sebesség érhető el.

Távolság és kompatibilitás

A magasabb frekvencia és a nagyobb sebesség csökkenti a hatótávolságot. A mai eszközöknél a hálózat hatósugara – vagyis az a terület, ahonnan az AC elérhető – a környezeti függően 60–100 méter átmérőjű, de sok tényezőtől függ. A 802.11b szabvány szerinti 11 megabit/másodperc átviteli sebesség, ha a vétel romlik, automatikusan csökkenthető 5,5-re, vagy akár 2, vagy 1 megabit/másodperc-re is. A gyakorlatban egy AC a forgalomtól függően 20–25 állomást tud kiszolgálni. Az új szabvány szerinti maximális, 54 megabit/másodperc sebességet valószínűleg csak egy helységeken belül lehet majd elérni: nagyobb távolságra csak a kisebb, igaz a mai 11 megabit/másodperc-nél nagyobb sebességgel lehet adatot küldeni.

Az eltérő moduláció miatt a mai és a gyorsabb új eszközöket várhatóan nem lehet majd együtt használni. A különböző gyártóktól származó eszközök együttműködése még a mai, a 802.11b szabványt követő eszközöknél is probléma lehet. Ezért 1999-ben hat cég létrehozta a WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance) szövetséget, amelynek ma több mint 40 tagja van. A WECA kompatibilitási vizsgálatokat végez a 802.11b szabvány szerinti működő WLAN-eszközök körében, és az általa kiadott WiFi (Wireless Fidelity) minősítés garantálja az eszközök gyártófüggetlen együttműködését.

Csórián Sándor



1. ábra. Egy állomás hitelesítése a WEP alapján

konfigurációjú lehet. Az első, úgynevezett „ad hoc” hálózat nem kapcsolódik a vezeték LAN-hoz, a második esetben pedig egy kiemelt állomásnak, az Access Pointnek (AC) van vezeték kapcsolata is; a WLAN állomási rajta keresztül éri el a vezeték hálózati szegmenst. A 802.11b WLAN szabvány az OSI-modell szerinti két alsó réteget, a fizikai és az adathozzáférés szintjét definiálja. Ezért a biztonsági kérdések közül is csak az ebben a két rétegben megvalósíthatókkal foglalkozik, a magasabb szinteken lévő biztonsági szolgáltatásokkal (mint például a virtuális magánhálózat) vagy a magasabb szintű hitelesítő protokollokkal (mint a Radius vagy a Kerberos) nem. Ezek természetesen használhatóak a WLAN hálózatokon is.

A szabvány leír egy egyszerű hozzáférés-ellenőrző módszert és opcióként egy teljes WEP (Wired Equivalent Privacy) névre hallgató biztonsági csomagot.

Hozzáférés-ellenőrzésre, vagyis annak biztosítására, hogy csak a megbízható állomásokkal lépjünk kapcsolatba, szolgál az SSID (Service Set Identifier), amely egyszerűen egy szabadon beállítható karakter sorozat. Ezt minden olyan állomásnak ismernie kell, amelyek

más nem hitelesíti magát, nem kapcsolódhat a többi állomáshoz. A szabvány kétféle hitelesítést definiál, a nyílt és a megosztott kulcsot használót. A hitelesítési módszert minden állomáson külön kell konfigurálni, és ennek egyeznie kell az AC-n beállítottal. Az alapértelmezett a nyílt hitelesítés; ennek során a hitelesítő üzenetváltások titkosítás nélkül zajlanak, így az ügyfél kulcs nélkül is csatlakozni tud az AC-hez.

Osztott kulcsos hitelesítéskor az állomás bejelentkező kérésére az AC küld egy 128 bájtnyi tetszőleges karakter sorozatot tartalmazó üzenetet; ezt az állomás a megfelelő WEP kulccsal titkosítja és visszaküldi az AC-nek. Az AC megfejtje az üzenetet és összehasonlítja az eredetivel. Ha egyezik, az állomás által használt kulcs jó. Ha rossz kulcsot használt a titkosításához, az AC nem fogadja el a kapcsolódáskérését. A hitelesítő üzenetváltást az 1. ábra mutatja. A kulcsot alaphelyzetben az állomás tárolja a ROM memóriájában, és csak a MAC rétegben futó rutin érheti el.

A hitelesítő üzenetek és a hálózati adatforgalom titkosítása szimmetrikus, alaphelyzetben 40 bites kulccsal történik; a gyártók azonban kínálnak 56, illetve 128 bites kulcsot használó eszközöket is.

HÍREK

A Red Hat elkészítette Linuxának 64 bites, itaniumos szervereken futó változatát, amely már 64 gigabájti RAM és 16 terabájti háttértárméretet támogat. Eddig csak a német SuSe-nak és az amerika Calderának volt 64 bites Linuxa. A 2.4-es verziójú Linux-magot tartalmazó Red Hat-rendszer 8 processzor kezelésére képes, beépítették az XFree86 4.0.3-as változatát, amely jobban kezeli a videomemóriát, illetve pontosabb védőgát-beállítási lehetőségeket is biztosít. A rendszer természetesen ugyanúgy támogatja az internetezést, az elektronikus posta, illetve a Linux alatt futó 32 bites Windows programok használatát, valamint a C, a C++, a FORTRAN, a Perl, a Python és a PHP nyelvet, mint a 32 bites Linux-rendszerek. (IDGNS, Boston)

A Lotus Notest immár internetes böngészővel is lehet használni. A most kibocsátott Notes Web Access természetesen offline üzemmódban is képes elérni a cég Domino adatbázis-kezelőjének e-mail, naptár-, kapcsolattartó és újságfunkcióit. A Lotus állása szerint egyébként a felhasználók 80 millió Notes-példányt telepítettek számítógépeikre, szemben a Microsoft 78 millió gépre felletti Exchange rendszerével, amelynek távoli eléréshez a Microsoft is mellékelte egy böngészőfelületet az Outlook Web Access révén. A Lotus kliensprogramja a 5.0.8-as változattal Dominóval működik együtt. (IDGNS, Boston)

Továbbfejlesztette linuxos állománykezelő rendszerét a Sстина. A háttértárkezelő szoftverek fejlesztésére szakosodott cég új állománykezelő rendszere jobb teljesítményt és fejlettebb kötetkezelési lehetőségeket kínál a linuxos kiszolgálók felhasználóinak. A Global File System 4.1.1-es verziójának kiadása lehetővé teszi a hálózati háttértárak több szerveren elhelyezkedő állományrendszerének összehasonlítását egységes virtuális kötetbe. A GFS támogatja a futtató Linux-kiszolgálók naplózását és hibakezelését is. A Sстина rendszer tartalmazza a 2.4.5-ös Linux-kernel javítását és egy olyan új perifériakezelő eljárást is, amely megbizhatható működhető az APC MasterSwitch hálózati tápellátó berendezései. A GFS 4.1.1 a GNU/GPL égisze alatt látott napvilágot. (IDGNS, San Francisco)

Új, szoftveres védőgátat bocsátott ki a SuSe. A két CD-n kapható SuSe Linux Firewall (SLF) olyan alkalmazás szintű – azaz szoftveres – védelmi átjárórendszer, amelyet nemcsak a szerverekre lehet telepíteni, hanem a hardveres védőgátakba is. Az alkalmazás futtatása a védelmi szint megtartása miatt teljes egészében a CD-hez költődik, azaz CD-ről kell rendszert indítani – „bootolni” –, és a részprogramok is CD-ről futnak, mi több, az SLF használatához egyáltalán nem is kell merevlemez. A konfigurációs állományokat írásvédett hajlékonylemez tartalmazza. A rendszerindítói állományt teljesen lecsupaszították, hogy a lehető legkevésbé szolgáljon indítónak csak el, ezzel is csökken a lehetséges biztonsági rések száma. (IDGNS, San Francisco)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Egyenlők harca

Ha egységesíteni szeretnénk a vállalatunknál használt fejlesztőeszközöket, akkor nagyjából olyan élményben lesz részünk, mintha egy csapat macskát próbálnánk meg összerakni. A legtöbb szoftverfejlesztő ugyanis nagyon határozott és egyedi nézeteket vall a fejlesztőeszközöket illetően. Vannak, akik az editorokat részesítik előnyben, másoknál viszont imponál az hatékonyságnövekedés, amellyel az integrált fejlesztői környezetek (IDE) kecsegtetnek.

Jó hír, hogy a fejlesztőeszközök egész tárháza áll rendelkezésre, és ezek ára többnyire befér bármely fejlesztési keretbe. Az üzleti vezetők így nem kell egyetlen eszköz használatára kényszeríteniük a programozókat. Sőt, a fejlesztők véltetően jobban fogják teljesíteni, ha maguk választhatnak. A legtöbb eszköz ingyenesen letölthető és kipróbálható bizonyos ideig. Ha a programozók kipróbálnak egy eszközt, és az beválik, akkor véltetően érdemes ellátni vele a vállalati szerzősámládat.

A közelmúltban két vezető IDE-t tettünk próbára: az egyik a Sun Forte for Java 2.0 Internet Edition, a másik az Oracle JDeveloper 3.2. Mindkét környezetet hasznosnak találtuk a Javában készülő üzleti alkalmazások készítésére és a meglévő kódok továbbfejlesztésére.

Úgy döntöttünk, hogy a termékhasználat sikerességének mérésére mindkét környezetben elkészítjük ugyanazt az elektronikus kereskedelmi alkalmazást. Végül ugyanezt az alkalmazást egy egyszerű szövegszerkesztővel is létrehoztuk annak érdekében, hogy megállapíthassuk: milyen termelékenységbeli növekedésre számíthatunk a fejlesztői használatával.

Sun Forte for Java

Alkalmazásunk megírásához a Sun Forte for Java Internet Editiont egy Windows 2000 operációs rendszerű gépre telepítettük, majd a Forte for Java Community Edition változatot kipróbáltuk Solaris és Linux alatt is,

A Forte for Java 2.0 újdonságai

- ◆ A JSP 1.1 és a Java Servlet 2.2 specifikációk támogatása
- ◆ Többnyelvű programok készítésének elősegítése
- ◆ Beépített XML-támogatás
- ◆ Kódkiegészítők HTML, XML, JSP és Java forráskódok írásakor

hogy összehasonlíthassuk a különböző platformon futó kiadásokat. A felhasználói felület lényegében mindegyik változat esetén azonos.

A Forte for Java felület jól kihasználja az általában szűkös erőforrások bizonyuló képernyőterületet. Indításkor a képernyőnek csak nagyjából a negyedét foglalja el, aztán a maradék területen attól függően nyílnak újabb ablakok, hogy éppen szerkesztünk, böngészünk, futtatunk egy programot, vagy hibát keresünk benne. Például az alkalmazások futtatásakor nyílnak meg

az „execution” és az „output” ablakok. Amikor viszont böngészünk, akkor az „object browser” és az „explorer” ablakok jelennek meg a képernyőn.

A Forte for Javát használva az alkalmazás elkészítése magától értetődő volt, és állta az összehasonlítást az Oracle JDeveloperrel, illetve más, általunk ismert eszközökkel, például a CodeWarriorral vagy a JBuilderrel. Különösen tetszett az XML állományok készítéséhez és szerkesztéséhez nyújtott támogatás, az adatforrások egyszerű elérése, valamint a Java Servlet 2.2 és a Java Server Pages 1.1 szabványok támogatása. E-commerce-alkalmazásokat rövid idő alatt befejeztünk és munkára foghattuk.

A fejlesztőknek számos olyan szolgáltatást kínál a Forte for Java, amivel időt takaríthatnak meg. Alkalmazásokat, serveteket és JSP-oldalakat például sablonok alapján is létrehozhatunk. A beépített szerkesztő (editor) is számos hasznos funkcióval rendelkezik, ezek között van a kódszínezés és az automatikus kódkiegészítés. A fejlesztőknek fontos lehet az is, hogy ebben a változatban már megtalálható a Java Data Objects szabványon alapuló transzparensz perzisztencia támogatása, így az adatbázisémákat perzisztens Java objektumokká kezelhetjük le, vagy perzisztenssé tehetjük a meglévő Java objektumokat. A Java Query Language-dzsel a transzparensz perzisztenciának köszönhetően könnyebben elérhetjük adatainkat.

Számíthatunk a Forte for Javára

Forte for Java 2.0

Összegzés: kiváló.

Üzleti szempontok: A Sun Forte for Javával a vállalatok számíthatnak arra, hogy programozók kellőképpen produktívak lesznek. Ez a felső kategóriás fejlesztői környezet meggyorsítja a dinamikus, adatvezérelt üzleti alkalmazások fejlesztését, ami mind a költségek, mind a piacra kerülés időpontjára jótékony hatással lehet.

Technológia: A Forte for Java mindenképp hasznos eszközhöz log bizonyulni, akár Linux, Solaris vagy Windows alatt fejlesztünk. A beépített kódkiegészítő funkciók, a legújabb Java szabványok ismerete, a HTML és XML eszközök és az

az XML-támogatás terén is. A DTD ismeretében automatikusan elemzi az XML állományokat, és saját XML szerkesztőt is tartalmaz, amivel a kód módosítása már gyerekjáték.

Noha a programok írásához mi többnyire csak valamilyen szöveges szerkesztőt használunk, el kell ismernünk, hogy a Forte for Javával gyorsabban készíthetők el a programok, mint „kézi” módszerekkel. Bár mérésünk mindenféle tudományos alapot nélkülöznek, úgy találtuk, hogy az editoros megoldáshoz képest a Forte for Java használata a fejlesztés teljes idejét nagyjából 20 százalékkal rövidítette le.

Oracle JDeveloper

A következőkben az Oracle JDeveloper-t vetjük górcső alá. A termék a vállalat Internet Developer Suite nevű készletének része, amely a JDeveloper fejlesztői környezetet kivül modellezéshez, tervezéshez, úrlapok készítéséhez, jelentések előállításához, portálépítéshez és más feladatokhoz is tartalmaz segédeszközöket. Ha Java, XML és SQL fejlesztésekhez keresünk eszközöket, akkor az Internet Developer Suite-tel megtölthetjük „szerszámcsomagunkat”.

Ahogy a Forte esetén is tettük, a JDeveloper-t egy Windows 2000-et futtató gépre telepítettük, hogy elkészíthessük az elektronikus kereskedelmi alkalmazásokat. Solarison vagy Linuxon viszont nem próbálhattuk ki a JDeveloper-t, mert kizárólag a Windows NT és Windows 2000 operációs rendszerekkel használható, annak ellenére, hogy a Borland JBuilder termékének licencére épül. A JBuilder támogatja a Solaris- és Linux-platformokat is, de hiány-

zik belőle számos olyan hasznos eszköz, amelyet az Oracle fejlesztett ki. Ezek közül is kiemelkednek az üzleti logika programozását segítő eszközök.

A platformok kérdéséről eltekintve elmondhatjuk, hogy a JDeveloper mindenben állja a versenyt a Sun Forte for Java termékével. Különösen tetszett, hogy könnyen meg lehetett találni a projekt egyes részeit és változtatni közöttük. A JDeveloper

Az Oracle JDeveloper 3.2 újdonságai

- ◆ A JSP 1.1 és a Java Servlet 2.2 specifikációk támogatása
- ◆ Számos újítás az üzleti logika programozásának megkönnyítésére
- ◆ Az XSQL-támogatás továbbfejlesztése
- ◆ Adatbázis-böngésző SQL-92-kompatibilis adatbázisokhoz

er tartalmaz néhány egyszerű és hasznos ötletet is, például különböző ikonokkal jelzi a különféle – SQL, XML, Java – állománytípusokat. A felület könnyen kezelhető, és számos hatékonyságnövelő funkció is helyet kapott a programban, például a kódszerkesztés megkönnyítése.

A JDeveloper azonban az üzleti logika programozásánál tündököl igazán. Ennek a jelentőségét az adja, hogy gyakran a középső rétegben elhelyezkedő üzleti logika kódolása teszi ki a fejlesztési idő legnagyobb részét. legyen szó webes, mobil- vagy belső használatra szánt alkalmazásról. A JDeveloper részeként megkapjuk az Oracle Business Components for Java kiszolgáló-oldali keretrendszert, és ez megkönnyíti az üzleti komponensek készítését és újrafelhasználását. A fejlesztő például dönthet úgy, hogy olyan kódot készít, ami megnyit és módosít egy bizonyos adatbázist, majd a Business Components for Java segítségével különféle SQL nézeteket készít az adatokhoz, és ezt más alkalmazások is felhasználhatják. Határozottan az volt az érzésünk, hogy a Business Components for Java meggyorsította e-commerce-alkalmazásaink fejlesztését.

A Fortehez hasonlóan a JDeveloper is nagyon megkönnyíti az XML-lel dolgozó fejlesztők munkáját. A szintaxiskiemelés és a kódkiegészítés révén a programozók különösen sok időt takaríthatnak meg. A készletből nem hiányzik az XML elemző sem. A JDeveloper legújabb verziójában az Oracle tovább erősítette az XSQL támogatását azzal, hogy olyan sablonokat kínál, amelyekkel a fejlesztők SQL-lekérdezések eredményéből XML dokumentumokat hozhatnak létre. Az XSQL servlet pedig webes ügyfelek számára nyújt hozzáférést az XSQL alapú alkalmazásokhoz.

Mindent egybevetve az összehasonlítás háziilag módszerei azt mutatták, hogy a JDeveloperrel nagyjából 15 százalékkal gyorsabban készülték el saját elektronikus kereskedelmi alkalmazásaink, mint ha kézzel programoznánk volna. A legnagyobb időmegtakarítás érzésünk szerint az Oracle Business Components for Java keretrendszernek volt köszönhető.

Maggie Biggs
(InfoWorld)

JDeveloper 3.2

Összegzés: nagyon jó.

Üzleti szempontok: Az Oracle JDeveloper – az Oracle Developer Suite része – hasznos eszközökkel segíti az üzleti logikát tartalmazó komponensek fejlesztését. Akár webes, akár vezeték nélküli alkalmazáson dolgozunk, a JDeveloper jelentős mértékben gyorsíthatja a fejlesztők munkáját.

Technológia: Az Oracle a Borland JBuilder integrált fejlesztői környezetét vette alapul és egészítette ki az adatbázis-elérés és az üzleti logika programozásának támogatásával. Az Oracle IDE azoknak a vállalati alkalmazásfejlesztőknek ajánlott elsősorban, akik a középső réte-

gek és a háttérszolgáltatások programozására koncentrálnak.

Előnyök:

- ◆ Az üzleti logika erős támogatása
- ◆ Egyértelmű segédeszközök
- ◆ Jó hibakeresési lehetőségek

Hátrányok:

- ◆ Kizárólag Windows platformon fut
- ◆ Csak a Developer Suite részeként kapható

Ár: Az Oracle Internet Developer Suite része, ami 3995 dollár (egy nevesített felhasználó egy kiszolgálón), illetve 4995 dollár (egy nevesített felhasználó több kiszolgálón).

Lassan járj, tovább érsz!

Konzultánsok kemény éve

Az egyesült államokbeli szaktanácsadókat és a rendszerintegrátorokat érzékenyen érinti a gazdasági növekedés lassulása. Sokan és sok helyütt kényszerülnek létszámcsökkentésre, az üzletág tudatos beszűkítésére. **Zimányi Katalin** szerint azért szerencsére szép számmal akadnak ellenpéldák is.

Elemzők úgy látják, hogy trendértékű az, ami a közelmúltban a Computer Sciences Corporation (CSC) történt. A konzultációs és rendszerintegrátor cég jelentős profit- és árfolyameséssel zárta a legutóbbi pénzügyi negyedévet, és nemcsak az Egyesült Államokban, hanem Európában is megérezte a piaci lehetőségek beszűkülését.

Dave Pensak, a wilmingtoni Dupont vezető informatikai szaktanácsadója elmondta, hogy lépten-nyomon azt tapasztalja, szerződés-kötések a cégek a konzultáción próbálnak megtakarítást elérni. Teljesen érthető, hogy a CSC leépítéssel szeretné megoldani a gondjait. Első körben 900 alkalmazottnak mondanak fel, a további lépéseket pedig egyelőre nem lehet kiszámítani. A chicagói Xpedito e-business szaktanácsadó a közelmúltban 42 százalékos leépítést hajtott végre, sőt: önként és dalolva kivonult a tőzsdéről.

A megszorítások éve

A New York-i Merrill Lynch befektetési bank közelmúltban közzétett felmérésében 20 európai és 50 észak-amerikai informatikai igazgatót kérdeztek meg arról, mekkora IT-költségvetéssel dolgozik ebben az évben. A megkérdezetteknek közel a fele válaszolta azt, hogy idén lényegesen kevesebbet költ informatikára, mint tavaly. A gazdasági növekedés lassulásával párhuzamosan és nagyjából annak megfelelő arányban szűkítik vagy késleltetik IT-beruházásaikat. A projektek szintjén fontossági sorrendet állítanak fel, és az IT-menedzserek 40 százaléka a konzultánsok számának csökkentésével „oldja meg” gondjait.

Steve Norwitz, a baltimore-i T. Rowe Price Associates befektetési-kezelő cég munkatársa elmondta, hogy korábban mindig meghatározott számú szaktanácsadóval dolgoztak; idén, az év első felében fordult elő először, hogy takarékoskodtak az ilyen jellegű kapcsolatokon. Arról nem tudott vagy nem akart nyilatkozni Norwitz, hogy hosszú távon milyen stratégiával dolgoznak majd. A T. Rowe Price Associates embere csak abban biztos, hogy az észak-amerikai pénzügyi szektor egészét érinti a probléma.

Joshua Randall, a Kennedy Information Research Group elemzője egyenesen drámainak tartja azt a háttérscenariót, amelyet a szaktanácsadó szektor elzavart az ügyfelektől. Míg egy esztendővel korábban (majdnem) mindenki abban bízott, hogy a konzultációs ággal bővítheti bevételeit, addig idén minden ügyfél elsősorban a professzionális szolgáltatásokon próbál meg spórolni.

Nem ritka az olyan eset, amikor a cégek – pusztán takarékosági megfontolásból – offshore erőforráskihelyezési megoldáshoz folyamodnak. A New Jerseyben működő Prudential Insurance Company of America például arra számít, hogy éven-

te legkevesebb 20 millió dollárt takaríthat meg, ha az egyesült államokbeli konzultánsok helyett Írországra kihelyezett szakértőkkel dolgoztat.

Ami pedig az egyesült államokbeli szaktanácsadói körökben ta-



Konzultánsok karikatúrája

(Paul Zwolak, Computerworld)

paszthalható elbocsátásokat illeti: a létszámcsökkentés gyakorlatilag a dotcom-válság kísérő jelenségének tekinthető. Írásunk elején a CSC és az Xpedito példáját idéztük. De választhatunk volna nyugodtan akár a dallasi Perot Systemst is, amely „át-szervezés” címén egyszerre 200 alkalmazottnak mondott fel. A Cambridge Technology Partners (CTP) pedig már tavaly október óta folyamatosan küldi el feleslegessé vált szakértőit, és ezen a tényen eddig a Novell-lel létrejött fúzió sem változtatott.

A chicagói Challenger Gray & Christmas cég elemzői szerint az elmúlt hat-nyolc hónapban a technológiai szolgáltatásokat nyújtó cégek szenvedték el a legnagyobb piaci veszteséget. Miért? Mert csökkent az úgynevezett dotcom-ügyfelek száma, és azért is, mert legyen bármilyen jelentéktelen mértékű egy adott időszak gazdasági visszaesése, elsőnek mindig a szaktanácsadó üzletág esik áldozatul.

Randall egyáltalán nem tart attól, hogy huzamosabb ideig munka nélkül maradnának az Államok területén feleslegessé vált szaktanácsadó munkatársak. Végére is nagy az ország(-világ), csak tudjon válogatni valaki a jobbnál jobb informatikai álláslehetőségekből!

Jim Fields például tavaly októberben bocsátották el a Cambridge Technology Partners Miamiben működő irodájából (Fields összesen nyolc évet töltött el a cégnél). Nem sokkal a történet után máris két állásajánlatot kapott kisebb konzultációs cégektől, ahol ma nagyrészt korábbi CTP-alkalmazottak dolgoznak.

Fields tehát könnyen álláshoz jutott, és – mint a *Computerworld*-nek nyilatkozta – most már csak azt sze-

remé megérni, hogy a Cambridge Technology Partners ugyanolyan szakértelemmel és ügybuzgón ritkítsa menedzsmentcsapatát is, mint a szaktanácsadói állományt.

Bruce Gonzalez, az atlantai Matrix Resources állásközvetítő társa-

jektek felső tartományában. Ugyanakkor a szakma leggyengébb kvalitású képviselői úgy gondolják, hogy okosabbak valamennyi megbízójuknál, és nem veszik észre, hogy munkájuk voltaképp csak az ügyfelekkel való szoros együttműködés által nyer valódi értelmet és képvisel igazi értéket.

Az informatikusokat sokszor joggal bosszantja – mondja Keen –, hogy a nagy konzultáns cégek arrogánsak. (Nem általánosan jellemző, csak kirívó esetekről van szó! – A Szerk.) Úgy véljük, aligha vitatható, hogy a kultúrát is tudni kell eladni, nemcsak a projekt méretet. A kezdő vagy független konzultációs vállalkozások jóval kevésbé hajlamosak az arroganciára; az is igaz viszont, hogy kapcsolattrendszerek még fejletlen és pénzügyi erőforrásaik szegényesebbek, mint a piacon már jó ideje dolgozó nagy szaktanácsadó cégek erőforrásai.

Keen szerint valamennyi szaktanácsadó cég képes arra, hogy kiemelkedő szinten megfizesse alkalmazottait: ezen a szakterületen mindenki egyetért abban, hogy magas színvonalú munkát csak jól megfizetett és motivált alkalmazottaktól lehet elvárni. Márpedig az IT-konzultációs szakma éppen hogy színvonalat árusít, szellemi minőségét értékesíti.

A terjeszkedés irányai

Eddig csak a konzultációs üzletágban lezajlott negatív folyamatokat említettük. Nem lenne azonban teljes és igaz a kép, ha nem számolnánk be néhány olyan esetről is, amikor a cégek – fittyet hányva a piaci trendeknek – éppen hogy bővítik szaktanácsadó üzletágukat. Az



Thomas W. Patterson, a KPMG e-business igazgatója (Fotó: IDGNS Image Bank)

IBM például idén áprilisban jelentette be, hogy a konzultációs ág bővítésének jegyében felvásárolta az internetstratégiával kapcsolatos szaktanácsokra specializálódott Mainspringet. Készenben és egy összegben 83 millió dollárt fizettek a bostoni cégért.

A keleti-parti konzultáns vállalatot 170 alkalmazottjával együtt beolvasztották az IBM Business Information Services (BIS) üzleti egységébe. A menedzsment- és technoló-



gi szaktanácsadást egyaránt nyújtó BIS tavaly világszerte 9,7 milliárd (!) dolláros bevételre tett szert, amelyből 4 milliárd dollárral részesült a szigorúan vett amerikai (egy-egy államokbeli, kanadai és dél-amerikai) forgalom.

Elemzői vélemények szerint jól döntött az IBM, amikor elhatározta, hogy megveszi a Mainspringet. A lehető legjobbkor erősítette meg konzultációs részlegét: pontosan olyan időszakban, amikor a piac egésze lejtemetben van, és nem képes felvenni a versenyt a világszerte terjeszkedési terveivel, konkrét lépéseivel. A Mainspring korábbi pályatársai – a MarchFirst, a Razorfish és a Sapient – vagy együtt buktak a dotcomokkal, vagy a végtelenségig ki-költektek. (Ez utóbbi súlyos hiba volt. – A Szerk.) Még az „idősebb”, tapasztalt szaktanácsadó cégek, így a PricewaterhouseCoopers vagy a KPMG Consulting is megérezték a dotcom-válság nyomán jelentkező kedvezőtlen konzultációvásárlási kedvet.

Egyes ipari elemzők meglepetéssel fogadták az IBM vásárlásának híreit. A Business Information Services részlegről köztudott, hogy mindeddig a lassabb, organikus növekedés útját választotta. Ez az egy-ség világszerte 50 ezer szakértőt alkalmaz, ebből 20 ezer dolgozik az amerikai kontinensen. Állítólag a Mainspring a második konzultációs cég, amelyet az IBM az Államokon belül vásárolt fel, és a mostani vételt még számos „beszerzés” követi a világ egész tájain is.

Az IBM-hez hasonlóan az SAP is az év első felében (február közepén) jelentette be, hogy bővíti konzultációs üzletágát. A drezdai székhelyű SAP SI szaktanácsadó cég az atlantai Prescient Consultingot vette meg. Az üzletkötést, amelynek értéke elérte a 11,5 millió dollárt, az *InfoWorld* című amerikai lap azért tartja fontosnak, mert lehetőséget nyújt a korábbinál intenzívebben egyesült államokbeli terjeszkedésre.

A Prescient Consultingról megjegyizzük, hogy már korábban is az SAP alkalmazási, illetve a mySAP.com szolgáltatópartnere volt. Jörg Vandreier, az SAP SI igazgatótanácsának tagja a hír bejelentésekor kiemelte: az internet „kollektív műfaj”, egyedül képtelenség művelni, és ugyanez igaz a konzultációra is.

John Rossheim, a *Network World* című hálózati lap szakírója szerint minden pillanatnyi nehézség ellenére érdemes szaktanácsadónak szegődni. Senkit sem akarnak igaztalanul vádolni, de Rossheim véleményét valószínűleg nagyban befolyásolta az a körülmény, hogy közeli ismerőse, Barry Katzmann memók azonnal megduplázta fizetését, amint elment szaktanácsadónak egy neves New York-i céghez.

HÍREK

Erkki Liikanen nem osztja az európai IT-piac jövőjét illető borúlátó véleményeket. Az Európa Tanács tisztviselőjének véleménye szerint a távközlési és az IT-piac viszonyainak várható romlása miatt az első hullámot meglovagló internetes cégek néhez helyzetbe kerülnek majd. A jövő kockázatvállalói minden bizonnyal Közép-Európából kerülnek ki, hiszen Liikanen elemzése szerint az elmúlt másfél évben ezekben az országokban volt tapasztalható a legnagyobb fejlődés. Az energikus finn úr szerint a vezető és drótnélküli európai távközlési jövője annak ellenére megmarad, hogy az itteni adó/megtermelt érték aránya 20 százalék körül van, szemben az amerikai 6 százalékkal. Liikanen szerint az euró általános és átlátható fizetőszerződés válsága felgyorsítja majd azokat az üzleti folyamatokat, amelyeknek eddig gátat szabtak a nemzeti határok. (IDGNS, Brüsszel)

A dotcoms elbocsátások ugyan lelassultak, de emelkedik a munkanélküliek száma. A Challenger, Gray & Christmas felmérése szerint tavaly november óta most érte el a legalacsonyabb szintet az internetből élő vállalatok elbocsátásainak mértéke, de az amerikai leépítések így is 56 százalékkal meghaladják a tavaly júniusi állapotot. A beszámoló adatai szerint a júniusban elbocsátott 9216 dotcomos létszám 31 százalékkal kevesebb a május 13 13419 főnél, ami 24 százalékkal kevesebb, mint az áprilisi 17554 fős adat. A június a legjobb hónap a tavaly novemberi 8789 fős összeleépítés óta, de a szám még így is nagyon magas a tavaly júniusi 1652 fős elbocsátáshoz képest.

Az internetes szférában idén az első felében összesen 74199 dolgozót küldtek el a cégektől; ez tízennyegyszerese a tavalyi első félév 5097 fős adatainak. Az összes amerikai elbocsátások száma a májusi 80140 főről júniusra, 56 százalékos emelkedéssel, 124852 főre nőtt. (IDGNS, Boston)

Bush elnök a nemzet kibernetikai szakértőinek bevonásával olyan tanács felállítását tervezi, amely felügyeli a szövetségi kormány sarkalatos infrastrukturális erőfeszítését. A tanács különös hangsúlyt helyezne arra az elképzelésre, hogy egyetlen, a kibernetikára gért felelős „cárt” jelöljenek ki. A Condoleezza Rice felügyelete alatt megvalósítandó tervben olyan szakértők kapnak majd szerepet, mint Kim Kolter, aki szerint a kormányzatnak ez a lépése a területen nagyszerű kezdeményezésnek számít, Ken Watson, aki a Cisco hátterrendszerének sarkalatos biztonsági pontjaitól felel, és Richard Clarke, aki régóta felügyeli a Fehér Ház nemzet terroristaellenes programját. Elemzői vélemények szerint a Fehér Ház végre felismeri, mennyire fontos a biztonság az IT-technológiában. A projekt megvalósításához össze kell kezdenek hozzá. (IDGNS, Washington)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Közép- és nagyvállalati internethasználat

Mérsékelt hatás a piacokra

A magyar vállalatok piacait általában nem befolyásolja jelentősen az internet elterjedése, a közepes és nagy méretű cégek között az internetes értékesítés területén egyelőre csekély mértékű növekedés várható. Ugyanakkor a nagyobb vállalatok kisebb társaiknál nyitottabbak az internetes beszerzési forma használatára, miközben az üzleti világ egésze erős optimizmussal nyilatkozik az internetben rejlő lehetőségek kihasználásáról – derül ki a GKI Gazdaságkutató Rt., a Webigen Rt. és a Sun Microsystems Hungary első negyedévi közös felméréséből.

A kutatók a felméréshez mintegy 4500, 50 főnél nagyobb létszámú vállalkozáshoz küldték ki a kérdőívet. A 9 százalékos visszaérkezési arány jónak minősül a hasonló kérdőíves felmérések 5-10 százalékos arányával összehasonlítva.

Magyarországi internethasználati felmérésének eredményeit a GKI Gazdaságkutató Rt. indexben összegezte. Következteséit a kérdőívek „javul-romlik” típusú válaszainak összesítését követően vonta le. A számított – úgynevezett egyenleg típusú – mutatók értékei -100 és +100 között mozoghatnak; az 0 feletti értékek optimizmust, az az alattiak pedig pesszimizmust mutatnak. A pénzügyi szolgáltatók internethasználati indexe három részindex (e-értékesítés, az internet hatása, az internet lehetőségei) számtani átlaga. 2000. negyedik negyedévében a GKI-Webigen vállalati internethasználati indexének értéke 2,4 volt, árbevétellel súlyozva pedig 6,4. A vállalatok összességében még óvatossak, de már üzleti célokra is alkalmazzák az internetet.

Internethasználati szokások

Az internethasználati szokások az internet nyújtotta lehetőségek kiaknázásának egyelőre alacsony arányát mutatják. Jelenleg az internet és a vállalati fő funkcionális területek összekapcsolása csak kis mértékben jellemző a vizsgált vállalati körre. Jelenleg az internet alkalmazásának értékelésekor a válaszadók az internetes logisztikát találták a vállalatukra legkevésbé jellemzőnek, de alacsony az értékesítés, a beszerzés, valamint a marketingtevékenység terén is az internet használata. A középmezőnyben foglal helyet az internet banki és ügyfélkapcsolati, valamint a tájékoztatás területén betöltött szerepe.

Az élen közepesen magas értékkel a levelezés végzett, ezt az adatállomány-továbbítás, az adat- és információgyűjtés követi. A vállalati várakozások alapján az internethasználatra továbbra is elsősorban a levelezés lesz jellemző a következő időszakban. Bár minden kategóriában az említett alkalmazási területek megismerésére, elterjedésére lehet számítani, a legerőteljesebb növekedést az értékesítés és a marketing, továbbá az ügyfélkapcsolatok és a tájékoztatás terén prognosztizálják a vállalatok.

Jelenleg a vállalatok többsége úgy ítéli meg, hogy az internet, az internetes alkalmazások tudását csak csekély mértékben tudja kihasználni. Az erre vonatkozó kérdésre kapott értékelések átlaga 2,0 volt az ötfokozatú skálán. A követ-

kező évre kitekintve a válaszadók a lehetőségeiket kedvezőbben ítélik meg, bár a várakozások az előző negyedévben pozitívabbak voltak. A kapott átlagok most 2,9, illetve 3,1 voltak, szemben a 2000. negyedik negyedéves 3,3 és 3,5 értékekkel. Megfigyelhető, hogy az árbevétel súlyozású átlagértékek, ahol a nagyobb forgalmú cégek válaszai erősebben érvényesülnek, mindkét esetben magasabbak, azaz a nagyobb vállalatok – saját bevallásuk szerint – kisebb társaiknál jobban ki tudják használni az internet nyújtotta lehetőségeket.

Az internet piacátalakító hatása

A vállalatok szinte minden vizsgált területen úgy vélik, hogy az internet és az internetes üzleti alkalmazások elterjedése csak mérsékelt hatással lesz saját piacukra. A válaszok átlagos értéke 2,5 és 2,7 az 1-től 5-ig (nem alakítja át – teljesen átalakítja) terjedő skálán, azaz a nagyobb vállalatok szerint a világháló alapú kereskedelem kissé erőteljesebben befolyásolja majd piacukat, illetve piaci struktúrájukat.

A kérdőívet kitöltő cégeknek egyelőre csak kis része, 16 százaléka foglalkozik stratégiai szinten az internettel és annak üzleti lehetőségeivel. A „lemaradók” közül a többség az internetes stratégia kidolgozását a következő 1-2 év feladatai között említi, és csak a válaszadók 36 százaléka teszi ezt az időpontot későbbre.

Jóval kevesebb viszont az olyan vállalatok száma, amelyeknek már van elektronikus kereskedelmi stratégiájuk. Ők a teljes mintának mindössze 7 százalékát adják; növekedésük útere az előző kategóriához hasonlóan dinamikusnak ígérkezik.

Az internetes üzletfejlesztés pozitívumai közül a legfontosabbnak a bevételek növekedését ítélik (3,5-ös átlag) a válaszadók többsége. A nagyobb vállalatok számára azonban ennél nagyobb jelentőségű az internetes üzleti megoldással teremthető előny. Egyelőre viszont csak kevesen érzik úgy, hogy az internetgazdaság erőterében lemaradásuk lenne versenytársaikhoz képest. A konkurenciához való felzárkózás ismervé 3,1-es átlaggal a legutolsó helyre szorult a fontossági sorrendben.

Azok a cégek, amelyek jelenleg nem használnak internetes üzleti alkalmazásokat és nem is tervezik annak bevezetését, a legnagyobb arányban (45 százalék) arra hivatkoznak, hogy az internetes üzleti alkalmazások nem kapcsolhatók vállalatuk tevékenységéhez. Másodikként a ráfordítások megtérülésének hiányát (19 százalék) jelölték meg, ennél kicsit kevesebben biztonsági

megfontolásokkal magyarázták a hagyományos üzleti kapcsolatok megtartását (14 százalék).

Az internetes értékesítés összes forgalomhoz viszonyított arányát 2000-ben árbevétellel súlyozva 0,3 százalékra, súlyozatlanul 1,0 százalékra becsülték átlagosan a cégek. A kapott eredményt a magyar gazdaságra azonban fenntartásokkal lehet csak kivíteni, mivel a megkeresésre valószínűleg nagyobb arányban válaszoltak azok a vállalatok, amelyek már bekapcsolódtak az elektronikus kereskedelembe.

Az internetes értékesítés kapcsán megfogalmazott várakozások egyenlegértéke 6,6; árbevétellel súlyozva pedig 8,7, és ez kismértékű növekedést jelez előre. A várakozások tükrében a Webigen kutatói bizonytalannak tartják, hogy a vállalatok 2000. negyedik negyedévében becsült arányszámai 2001-re és 2002-re az adott években teljesülnek-e.

Hasonló fenntartásokkal kell élni az internetes beszerzés vonatkozásában, azaz a mintából számolt arány ebben az esetben is felülbecsüli a teljes vizsgált vállalati kör hasonló hányadosát. 2000-ben a kérdőívet kitöltő cégek összes beszerzési értékének 1,3 százalékát (súlyozatlanul 2 százalékát) bonyolították a világhálóon keresztül. A beszerzés elektronikus formájának jelentősebb térhódítására a nagyobb vállalatok esetében lehet számítani a következő 12 hónapban; a várakozások egyenlege árbevétellel súlyozva ugyanis 11,1, ugyanakkor a minden választ azonosan kezelő súlyozatlan átlag mindössze 5,8.

Elektronikus piacterek

A vállalatok mintegy hatoda már vásárolt elektronikus piactéren, közöttük nagyobb arányban szerepelnek a nemzetközi piactérről vásárló cégek. A vásárlást tervezők száma (további 26 százalék) viszont arra utal, hogy nagy az érdeklődés a virtuális beszerzési forma iránt. A platformokon történő vásárlásukat elsősorban azok a vállalatok tervezik jelentősebben növelni, amelyek mind hazai, mind nemzetközi piactereken vásároltak már.

Az elektronikus üzleti alkalmazások elsősorban a vevői kapcsolattartás területén terjedtek el. A vállalatok 19 százaléka nyilatkozott úgy, hogy vevőivel elektronikus csatornán keresztül (is) érintkezik, s további 38 százaléku tervezzi bevezetni a technikát a következő 1-2 évben. Online katalógusa 13 százaléknak van, az elektronikus beszállítói kapcsolattartásról, az online rendelésről és a marketing internetes formájáról rendre 11, 10, 10 százalékuk számolt be.

Várhatóan az elektronikus vevői



kapcsolattartás mellett a beszállítói kapcsolattartás, az online rendelés és a világhálón keresztül elérhető katalógusok területén jelentkezik a következő években nagymértékű előretörés; az online adminisztráció és a logisztika jóval lassabb térhódítást valószínűsítünk a válaszok.

Az internetes reklámra fordított összeg átlagosan a reklámköltségvetések 2 százalékát tette ki 2000-ben. Bár az előző negyedévi kérdőívre kapott válaszok 2001-re és 2002-re rendkívül erőteljes növekedést jósoltak a reklám új formájának (2001: 7 százalék, 2002: 13 százalék), a következő 12 hónap arányát firtató mostani kérdésre kapott válaszok (növekszik-csökken típusú kérdés) egyenlege 7,7 volt, ami csak mérsékeltbb növekedésre enged következtetni.

2001-ben a közép- és nagyvállalatok körében várhatóan tovább nő mind az információtechnológiára, mind az internetes üzletfejlesztésre fordított beruházások összege. A válaszok egyenlege az IT-beruházások esetében súlyozatlanul 16,2, árbevétellel súlyozva pedig 22,4 volt, az internetes fejlesztés esetében a két szám: 8,9 és 20,1. A nagyobb vállalatok tehát mindkét területen hasonló növekedést valószínűsítünk, kisebb társaik azonban inkább az IT területére koncentrálnak.

Internet, innováció, állam

Jellemzően a nagyobb árbevételű vállalatoknál gondolják úgy, hogy az internet elterjedése, ha csak mérsékelt is, de elősegíti saját innovációs és K+F tevékenységüket. A véleményeket az 1-5 (egyáltalán nem – jelentős mértékben) skálán osztályozva 2,7 átlagos érték adódott, ez árbevétellel súlyozva 3,1 volt. A vállalati innovációk gátjai közül a kisebb vállalatok a tőkehiányt értékelték messze a legstúlbabbnak. Nagyobb társaiknak a források elégtelensége nem jelent ekkora akadályt, az ő meglátásuk szerint sokkal inkább a megtérülés kedvezőtlen esélyei, továbbá eüők saját K+F kapacitásának korlátai támasztanak nehézségeket az innovációk alkalmazásának terén. A legkevésbé korlátozó tényezőnek a válaszadók egyetemesen az új innovációra vonatkozó információ hiányát, a cég innovációs törekvéseinek gyengeségét és a hazai K+F kapacitás korlátait jelölték meg.

A vállalatok szerint az állam rendelkezésére álló eszközök közül főként vissza nem térítendő támogatásokkal (a válaszok 67 százaléka) és adókedvezményekkel (63 százalék) lehetne serkenteni az innovációs törekvéseket.

Összeállította: Mártonffy Attila

Előzetes

Fókuszban az alkalmazott

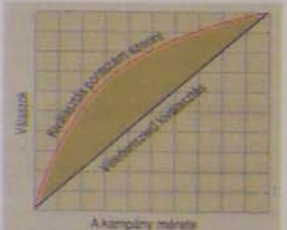
A B2C (business-to-consumer) és B2B (business-to-business) típusú elektronikus kereskedelemről hallhatunk épp eleget, a B2E (business-to-employee) azonban viszonylag kevésszer kerül szóba. A B2E technológiával, képzéssel és menedzsmentfolyamatokkal támogatott kezdeményezések sorozata: a kezdeményezések mind az alkalmazottak teljesítményének növelésére szolgálnak. Az új gazdaság korszakának vállalatai rendre megelégednek az



alkalmazottakról. Minden erejükkel azon dolgoznak, hogy a modern technológia eszközeivel minél hatékonyabban és minél gyorsabban szolgálják ki ügyfeleiket, s ekközben a belső humán erőforrásokat igen gyakran elhanyagolják.

Majom a bozótban

Hogyan találjuk meg éppen azokat, akik a legnagyobb profitot hozzák nekünk? – ez a kérdése minden kampány-előkészítésbe fogó marketingesnek. A CRM-technikák elterjedésével egyre finomabb megoldások jelennek meg a piacon. Az egyik egyszerű megoldás az adatbányász- és a kampánymenedzsment-eszközök integrációja – és ehhez még csak nem is kell CRM. Hogyan



találjuk meg azokat a vevőket, akik sokat keresnek, és nagyvonalúan intézik telefonjaikat? Hogyan találjuk meg azokat az ingadozókat, akik le akarják mondani a mobiltelefon-előfizetést? Kik azok, akiket még nem értünk el, és milyen ajánlattal csábíthatnánk el őket is? – egy mobiléleg marketingese számtalan-szor feltehet ilyen és hasonló kérdéseket. S a legtöbben a korszerű adatbányász-technikáktól várják a választ.

Adat adat hátán

Mindkét bemutatandó könyvünk adatokról szól; az egyik arról, hogy az adatokból csak ember közreműködésével lesz olyasvalami, ami embert boldogíthat, a másik arról, hogyan kell adatokat tárolni, gyarapítani, lekérdezni, övni, megosztani, összekapcsolni, és álmunkban sem gondolt összefüggések kibányászásához alapanyagul felhasználni.

Változatok P2P hálózatokra

A Napster, a Freenet és az egyenrangú hálózat technológiáit használó más nagyobb vállalatok az ellen tavaly indított perek bizony meglepődték az egyenrangú hálózatok becsületét; az informatikai döntéshozók közül van, aki enyhé skepszissel tekint rájuk, s van, aki teljes paranoiával. Legfőképpen azért hűződöznek tőle, mert az egyenrangú hálózatban nincs meg az eddigi technológiák kulcsseleme, a központi kiszolgáló: az a biztonságérzetet adó ősrög bástya, amely megvédte az üzletileg igen fontos adatokat, ellátta az alapfeladatokat, például a biztonsági mentést, és helyet adott az elektronikus kereskedelmi alkalmazásoknak. A P2P technológiára építő most indult vállalatok és a régebbiek is egyre gyakrabban szembesülnek azzal, hogy addig nem törhetik át a legnagyobb vállalatok kapuit, amíg nem sikerül meggyőzőniük az informatika önmagukat istenítő kulcsfiguráit – vagy legalább nagyobb biztonságérzetet adni nekik.

Pénz, piac, profit

A Yahoo idei második üzleti negyedének teljesítménye elmarad a tavalyi eredménytől. A június 30-án véget ért üzleti időszak 182 millió dolláros nettó jövedelme meglehetősen gyenge eredmény 2000 első negyedének 272 millió dollárjához képest. Az internetes keresőprogramot üzemeltető cég 8,7 millió dolláros bevételt (részvényenként csak 1 centes jövedelmet produkált. Az átszervezési kiadásokat is figyelembe véve a Yahoo 48 millió dollárt – részvényenként 9 centet – veszített a most lezárt üzleti időszakban. (IDGNS, Boston)

Noha a cég negyedik negyedéves üzleti eredményei a várakozásokon belül alakultak, a Silicon Graphics bejelentette, hogy jövő évi pénzügyi terveit felül kell vizsgálnia. Ráadásul kénytelen megválni pénzügyi vezetőjétől, Hal Covertől, aki „személyes okokra” hivatkozva nyugdíjba vonul. A pénzügyi ellenőrzést a jövőben Jeffrey Zellmer látja el, míg a felső vezetők közül Bob Bishop és Warren Pratt felel majd a leköszendő pénzügyi többi funkciójáért. Az SGI nem kommentálta a személyesrét. A június 30-án lezárt üzleti negyedév, amelynek végleges eredményeit várhatóan július 26-án teszik közzé, 430-440 millió dolláros bevételt hozott, ami jóval kevesebb, mint a cég korábbi, 512 millió dolláros előjelzése, de több, mint az elemzők 415 milliós várakozása. (IDGNS, San Francisco)

A vírusellenes szoftvereket fejlesztő Trend Micro beszámolója szerint a június 30-án lezárt második üzleti negyedév várható nyeresége 48,5-50,88 millió dollár között lesz. Ez 14-20 százalékos növekedés a tavalyi év hasonló időszakához képest. A vállalat augusztus 3-án közli majd a végleges és részletes eredményeket. A Trend Micro áttért az amerikai számlázási rend használatára, és a mostani előzetes eredményközlés adatait is már az új eljárással számítatták ki. (IDGNS, Boston)

A második negyedév esiklenő eladásai miatt a Compaq újabb 4 ezer dolgozójától kénytelen megválni. A cég előzetes figyelmeztetése szerint az üzleti időszak teljesítménye 9 százalékkal marad el az első negyedévétől, ezért kénytelen további költség-

csökkentő intézkedéseket fogatnosítani. A június 30-án lezárt negyedév 4 centes részvényenkénti nyeresége megfelel a tőzsdei szakértők előzetes várakozásainak. A gyengének számító, 8,4 milliárd dolláros összbevétel miatt a Compaq elsősorban a rossz európai üzletmenet miatt okolja. A 490 millió dolláros költség-gel járó elbocsátásokkal a cég idén elküldött alkalmazottainak száma 8500 főre nő. (IDGNS, Boston)

A tárolási megoldásokkal foglalkozó EMC arról tájékoztatta részvényeseit, hogy nem tudja teljesíteni a második pénzügyi negyedévre kitűzött célokat. A vállalat bejelentése szerint a profit kevesebb mint harmada lesz az előre jelzettnek. A most közzétett adatok szerint a részvényenkénti nyereség 4-6 cent lesz, míg az elemzők 17 centre számítottak. Az EMC szerint a gyengébb eredmények a lassúbb nemzetközi értékesítéseknek tulajdoníthatók. A vállalat bevétele kétegy milliárd dollár lesz a negyedévben. Az EMC januárban még úgy vélte, nem érinti a piac lassulása, így 12 milliárd dollár bevétel elérését tűzte ki célként. Ezt kénytelen most feladni, mivel az amerikai gazdaság lassulása a világ minden részét elérte. Az EMC a második negyedévre vonatkozó hivatalos adatait július 18-án bocsátja ki. (IDGNS, New York)

A Cahners InStat beszámolója szerint az első negyedévben gyengült a hálózatos eszközök piaca. A negyedéves jelentésből kitűnik, hogy az alkalmazás-szolgáltatóknál tapasztalt tavalyi hanyatlás az idei évre is rányomta bélyegét. A digitális, ADSL és kábeles csatlakozási lehetőségek forgalmának nagy csúszására a kereslet továbbra is az analóg modemek iránt nagyobb. A terabites tartományban működő útválasztók 2,8 milliárd dolláros forgalma 20 százalékos csökkenést az előző év hasonló időszakához képest. A VoIP-piac a szektorban zajló folyamatos technológiai változás ellenére is pozitív eredményeket mutat, de a terület 62 százalékos bevételnövekedését nemcsak a jobb eladási számok, hanem az árak növekedése is okozza. Az InStat szerint a harmadik negyedévig nem várható lényeges változás a piaci helyzetben. (IDGNS, Boston)

Megjelenik minden keddén
HU ISSN: 0237-7837

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Felvétel kiadó: ...

Írók listája: ...

Főszerkesztő: ...

Szerkesztői-helyettesek: ...

Vezető szerkesztő: ...

Függelék: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

Előzetes: ...

MEGRENDELŐLAP

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Előfizetéssel megrendelem a
Computerworld-Számítástechnika

nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

- egy évre: 12000 forintért
- fél évre: 6000 forintért
- negyedévre: 3000 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.
1374 Budapest, Postafiók 578 • Fax: 269-5676

E SZÁMUNK HIRDETÉSEI (ADS' INDEX):

ZF 2000 Kft.: intézménybiztonság	19. old.	IDG, CW-Számítástechnika	19. old.
APC	2. old.	Online	20. old.
számtalános áramforrások	2. old.	IDG, PC World magazin	20. old.
AT&T: üzlet-kommunikációs szolgálatok	5. old.	IDG Repór: nyomdai szolgáltatások	19. old.
Állásajánlatok	19. old.	IDG Számítástechnika	19. old.
Digitaltechnika: Kodak digitális fényképezőgépek	10. old.	Online árverés	3. old.
Fibex Kft.	10. old.	jobbuveszt.hu: állásajánlatok az interneten	20. old.
háttérképek elemel	10. old.	KeSzo Kft.	10. old.
Garnica Kft. cím. webhely	19. old.	gyári szoftverek, CD-k, könyvek	19. old.
Icon Kft.: IPanet megoldások	8. old.	Klimaház Kft.	19. old.
		Vilmoszék	19. old.

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP



K&Szo Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.
Telefon: 332-8717
Telefax: 302-5136
E-mail címünk: sales@keszo.com
Internet: www.keszo.com

NYÁRI SZOFTVERAKCIÓ!

Clipper 5.0 DOS a készlet erejéig	60 000
MS Office XP ENG std./Prof. Std. upgr./Prof. upg.	160 000/185 000/99 000/109 000
CorelDraw! 10.0 akció/s full upgrade	99 000/108 000
Adobe Photoshop 6.0 PC Eng. Akció/s/upgrade from 5.0	259 000/108 000
Norton Internet Security 2001 v. 2.5 ENG.	21 000
MS Windows ME (magyar és angol is)/upgrade	14 000/15 000
Windows 2000 Pro/upgr./Windows 2000 Server 5 cl/upgr.	67 000/35 000
Paint Shop Pro 7.0	44 000
Wintax Pro 10.0 (hálózatos üzemben is!!!) upgr.	28 000/14 000
Regisztrált vagy regisztrált programok (többfelhasználós, vállalati licenckel is):	
SyGate (WinNT/Win95/98) 3/6/10/25 users	15 000/27 000/45 000/75 000
WinGate Std. (WinNT/Win95/98) 3/6/12 users	30 000/52 000/86 000
Mdaemon (E-Mail Server POP3/SMTP) 6/12/25 mailbox	89 000/135 000/158 000
TOAD 6.0 Oracle Debugger	250 000
ACD-See 3.1	24 000
Windows Commander 4.53 16/32bit (magyarul is) regisztráció	11 000
Far 1.65/RAIT 2.80 regisztrált változata	10 500/10 500
Winzip 6.0/Zip for DOS 2.5	15 000/18 000
ARJ regisztrált	16 000
Nero 5.5. CD-író sw. MAGYAR DOBOZOS	21 000
DTP grafika:	
Macromedia Flash 5.0 PC	150 000
Macromedia Dreamweaver UltraDev+Fireworks bundle	264 000
Adobe Illustrator 9.0	185 000
Pagemaker 6.5.2 Plus Win95/NT	220 000
Adobe Acrobat 5.0/upgr.	99 000/49 000
QuarkXpress 4.1/Helyes-e I/Q	382 000/59 000
Vírusirtók és vírusokirtók:	
VirusScan 5.0 Deluxe W98/NT	16 000
F-Secure (Az F-Profit új neve) Prof. for DOS/Win3x/Win95/NT	62 000
Isolált állományok:	
Vialo 2002 Standard/2002 Professional/2000 Technical	68 000/170 000/130 000
Autocad 2000	699 000
Flowcharter 7.0/upgr.	104 000/54 000
Harvard Graphics 98/upgrade	120 000/38 000
Norton Commander 2.0 W98/NT/upgr.	13 000/11 000
Scriptum szótárak teljes választéka	
Kommunikáció:	
Procomm Plus 32 v4.8 W95/NT/Pc Anywhere 10	39 000/64 000
Laplink 2000 Pro W95/NT	68 000
WS FTP Pro 6.6/CuteFTP 4.0	19 000/18 000
Segéd- és kiegészítő programok:	
System Commander 2000 W95/NT Deluxe	33 000/28 000
NT KEY 4.0!!! / upgrade előző, III. más verziókról	10 000/6 000
Partition Magic 6.0 (partíciók felosztása, átnevezés nélkül, FAT32- és NTFS-kezelés is)	30 000
CheckIt 98/CheckIt 98 Diagnostic Suite	22 000/58 000
Diskeeper 5 NT4 Server/upgr./NT4 Workst./upgr.	110 000/64 000/28 000/15 000
Internet, webhelykészítés:	
Hot Metal Pro 8.0/MS Frontpage 2002	52 000/54 000
Fejlesztőknek:	
MS Visual Basic 6.0 Std./Prof./Enterprise	34 000/178 000/421 000
Delphi 5.0 Standard/Professional	50 000/220 000
Multi-Edit for Windows 8.0 /Kedit for Win/W95 1.5	66 000/53 000

Árunk az áfát nem tartalmazzák.

Az átváltoztatás jogát fenntartjuk.

A Gamax Számítástechnikai Kft

szoftverhonosítási ismeretel szerzett projektvezetőt és szoftvermérnököt, valamint széles körű számítástechnikai alapismeretekkel és jó íráskészséggel rendelkező dokumentációkészítőt keres, főállásba

A jelentkezést részletes szakmai önéletrajzzal folyamatosan várjuk, személyesen vagy a következő címen:

Gamax Kft., Homonnay Tamás
1114 Budapest, Bartók Béla út 15/D
Tel.: 381-1048, fax: 372-0653,
e-mail: tamas@gamax.hu

Informatikai cég
haladó számítástechnikai ismeretekkel rendelkező munkatársakat keres,

ügyfélkapcsolatok és háttértámogatási feladatok ellátására.
Jogosítvány/gépkecski előny.

Önéletrajzokat az RL7@freemail.hu címen várjuk.

GEMOFIS KFT. Microsoft Sales Specialist

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

MICROSOFT SYMANTEC COREL ADOBE F-SECURE

Tel.: 384-7080, Fax: 384-7082
E-mail: gemofis@gemofis.hu
GSM: (30) 9-428-132
Budapest, 1146 Hungária krt. 131.

Tekintse meg árlistánkat a www.gemofis.hu oldalon. Interneten történő megrendelés esetén, az ott feltüntetett árból, 2% kedvezményt adunk.

EXIMBANK

A Magyar Export – Import Bank Rt. pályázatot ír ki az alábbi munkakör betöltésére:

RENDSZERÜZEMELTETŐ

Követelmény:

- felsőfokú szakirányú végzettség
- MS Windows 9x/NT kliens/szerver rendszerek alapos ismerete
- MS NT szerver üzemeltetésében szerzett gyakorlat (Exchange/SQL/IIIS)
- Alapos hardver-, szoftver- és hálózati ismeretek
- Angolnyelv-ismeret

Előny:

- UNIX/Unixware üzemeltetése terén szerzett gyakorlat
- MS SQL-ismeretek
- Programozási nyelvekben szerzett tapasztalat (Visual Basic, JavaScript)
- Bankszakmai ismeretek

Jelentkezés szakmai önéletrajzzal:
Magyar Export – Import Bank Rt. 1065 Budapest, Nagymező u. 46-48. e-mail cím: eximh@eximbank.hu

Ki védi az internetet?

**FireWall-1
RealSecure
VPN-1**

CHECK POINT
Software Technologies Ltd.

Mi védjük az Internetet!

www.checkpoint.com

1016 Budapest, Hegyalja út 5. Telefon: 488 7700 Fax: 488 7709
web: <http://www.zf.hu/> e-mail: info@zf.hu

SZERVERSZOBAK BIZTONSÁGOS KLIMATIZÁLÁSA, ÜZEMELTETÉSE

HouseMaster automata elemekkel

RIASZTÁS:

- BIZTONSÁGI BEJÁRÁSHOZ
- TÁVRIASZTÁS TELEFONRA
- SZÁMÍTÓGÉPES RIASZTÁS

KLIMAHÁZ KFT.
1163 Bp., Cziráki u. 26-32.
Tel.: 401-6048, 401-6049 Fax: 401-6045

Országos üzlethálózatú kereskedelmi kft.

Windows NT üzemeltetési tapasztalattal rendelkező **rendszergazdát** keres.

Információ: 06-20-932-6152, Telefax: 303-1600

IDG REPRÓ

1055 Budapest, Révay u. 10
Telefon: 474-8854 • Telefax: 269-5676

Nyitvatartási idő: Hétfőtől péntekig 8.00-tól 22.00-ig

www.szt.hu

Magáért beszél



www.pcworld.hu

Egy jó állás

hirlevel@jobuniverse.hu

High-Tech állások a világhálón



www.jobuniverse.hu

házhoz jön.

2906

18022