



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIV. ÉVFOLYAM 45. SZÁM 1999. NOVEMBER 9. ÁRA: 192 FORINT

Szabadalom

Három európai szoftvercég arra kérte az Európai Bizottságot, hogy alaposan fontolja meg, elfogadjá-e azt a javaslatot, amelyek szabadalmaztathatóvá tenné a szoftverprogramokat. A cégek – a SuSE Linux-gyártó, egy kis augsburgi szoftvercég, az Infomatec; és az olasz, nyílt forráskódú szoftverekben érdekelt Prosa – képviselői már találkoztak brüsszeli illetékesekkel, s kifejtették álláspontjukat. Eszerint súlyosan veszélyeztetné az európai szoftveripart, ha megváltoztatnák a számítógépes programok viszonyát a szabadalmi törvényhez.

Jelenleg ugyanis csak a szerzői jogi törvények vonatkoznak a szoftverekre, de ezt az állapotot a bizottság felül akarja vizsgálni, a találmányok védelméről szóló direktíva kapcsán.

A jelenlegi tervezet a szoftvert is felsorolja azoknak a találmányoknak a listáján, amelyekre alkalmazni kellene a szabadalmi törvényt; ezzel egy csaknem húszéves, szintén európai törvény – az úgynevezett European Patent Convention – módosítanának.

A módosítás ellenzői is üdvözlők, hogy szabadalommal ismernék el a szoftverfejlesztők munkáját; ezzel együtt viszont arra is felhívják a figyelmet, hogy a szabadalmak kutatása és egy esetleges szabadalomsértési per még a közepes méretű cégekre is elviselhetetlen terhetek róna. A SuSE Linux-verziójában például 1300 programrészlet van, egyenként mintegy 1000 algoritmusmal; vagyis a SuSE-nek legalább egymillió algoritmust kellene ellenőriznie szabadalmi védeltség szempontjából. Ez pedig igencsak súlyosan hátráltatná az új alkalmazások, programok kifejlesztését. (IDGNS, München)

Talpra áll a félvezetőipar

Négy év óta először látszik úgy, hogy a félvezetőipar tartós fejlődés előtt áll – derül ki a Semiconductor Industry Association (SIA) szokásos évi előrejelzéséből. Az iparágat elsősorban az internetes ügyfélszolgálatok (intelligens telefonok, kézi-számítógépek) iránt mutatkozó erős kereslet mozdította ki a kátyúból, de sokat segítettek az internet infrastruktúráját alkotó termékek növekvő eladásai is. Brian Halla, az SIA első embere szerint a mostani a „nagy talpra állás” éve a félvezetőipar számára.

Jó hír az iparág számára ez az előrejelzés, hiszen hagyományos lendületét az utóbbi időben több tényező is megtörte, így a DRAM-lapok zuhanó ára, az ázsiai pénzügyi válság és az egyre olcsóbb PC-k iránti igény. Ebben az évben a félvezető-lapok világforgalma elérte a 144 milliárd dollárt, s ez 15 százalékkal magasabb, mint az előző évben. A növekedési ütem még gyorsulni is fog: 2000-re már 21 százalékot jósólnak, és ez 2001-ben sem csökken 20 százalék alá; ebben a két évben



174, illetve 209 milliárd dollár lesz az iparág összbevétele. A piac ciklikussága miatt 2002-ben már csak 12 százalékos növekedés várható, igaz, ez még így is 234 milliárd dolláros eladást jelent. Az SIA megállapításai nagyjából összhangban vannak a

Dataquest előrejelzéseivel: a piac-kutató cég szerint idén 14 százalékkal, 155 milliárdra nő az iparág forgalma, és a növekedés üteme 2002-ig nem csökken tíz százalék alá.

Az SIA tanulmányának további fontosabb megállapításai:

◆ Az „érett korba lépő” PC-piac miatt a mikroprocesszorok szegmensében a korábban megszokottnál lassabb lesz a növekedés. Idén 11 százalékos emelkedés várható, 28 milliárd dolláros összforralommal; a következő három év során ennél csak gyorsabb fejlődés várható, amíg a piac 2002-ben el nem éri a 42 milliárdot.

◆ A memóriagyártóknak az ideje az első jó évük 1995 óta. Ezen a területen 31 százalékkal nő a forgalom (18 milliárd dollárra), s ezt 2000-ben 39, 2001-ben pedig 44 százalékos emelkedés követi. A DRAM-

lapok világpiaza már 37 milliárd dollár lesz; s 2002-ben a növekedés 5 százalékra mérséklődik.

◆ Idén a legdinamikusabb fejlődést a flashmemóriák szegmense mutatja, annak köszönhetően, hogy ilyeneket alkalmaznak a mobiltelefonokban és a digitális fényképezőgépekben. Az idei 63 százalékos növekedést (4,1 milliárd dolláros forgalom mellett) jövőre 36, majd újabb egy év múlva 19 százalékos növekedés követi. 2002-re ezt a szegmenst is utoléri a memóriapiac „végzete”, és az alig 1 százalékos növekedést követően 6,7 milliárd dollár lesz a világpiaza.

◆ Ugyancsak gyors növekedés vár a DSP-k (digitális jelprocesszorok) piacára is, ahol – szintén a távközlési eszközöknek köszönhetően – évente 30 százalék körüli fejlődés várható. (IDGNS, San Francisco)

Novell az államnak

November 2-án a Miniszterelnöki Hivatal és a Novell Magyarország közös sajtótájékoztatót jelentette be: életbe lépett az a 2001. június 30-ig érvényes keretszerződés, amelyet a Miniszterelnökség Közbiztosítási és Gazdasági Igazgatósága (MKGI), valamint a Novell Irszország október 20-án kötött meg. A szerződés szerint a kormányzati szervezet és a központosított közbiztosítás alá eső intézményeket Novell-szoftverekkel látják el. Horváth Pál Ferenc, az MKGI főigazgatója elmondta, hogy az 500 millió forintos szerződés a felsőoktatási intézményeknek 74 százalékos, az egyéb költségvetési intézményeknek pedig 29 százalékos kedvezményt biztosít. A közös minősítés eredményeként mintegy 1000 intézményről összesen 13 cég (nyolc szoftverszállító, két oktató és három szervizszolgáltató partner – összesen vagy 60 szakember) töltheti ki a szakterület szerinti tartalommal a keretszerződést. Ennek megfelelően például rendszertervezési feladatok is szóba jöhetnek. A szerződés vala-

menyi Novell-szoftverre vonatkozik, és mindig a legújabb változat szállítását írja elő. Szittyá Tamás, a Novell Magyarország ügyvezetője



Szittyá Tamás, Horváth Pál Ferenc és Verebely Zoltán, a Novell Magyarország kereskedelmi vezetője

kifejtette: ez a szerződés segít a 2000. évvel összefüggő szoftverkorszerűsítési feladatok megoldásában (felmérésük szerint az érintett kör jelenleg mintegy 100 ezer NetWare-licenc tulajdonosa), és az államigazgatás területén megszüntetheti a logisztikai problémák miatt még esetleg meglévő illegális másolatok használatát.

R. G.

Döntsön a piac!

Nem a kormányzatnak, hanem a piacnak kell döntenie az internetes és az elektronikus kereskedelmi szabványokról – mondta a Wal-Mart áruházlánc egyik alelnöke az amerikai szenátus tudományos és technológiai albizottságának. Az alelnök szerint az iparra rákényszerített szabályok „befagyaszthatnák” a fejlődést. Közben a képviselőházban tovább folyt a vita egy olyan törvényről, amelyik meghatározó jelentőségű lehet az elektronikus kereskedelem szempontjából: ebben egy országos elektronikus aláírási szabványt akarnak kidolgozni.

A technológiai értelemben semleges elektronikus aláírás a tervezet szerint egyenértékű lenne a hagyományosal. Az egyes államokban már születtek rendeletek az elektronikus aláírásokról, de amíg nincs országos hatáskörű szabályozás, addig az elektronikus kereskedelem sem terjedhet megfelelően. A javaslat ellenzői viszont azzal érvelnek, hogy a törvény lehetővé adna a cégeknek arra, hogy az eddig kizárólag papír alapú dokumentumokat elektronikussal váltsák fel, függetlenül attól, hogy a vásárlónak van-e számítógépe. (IDGNS, Washington)

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

MEGÚJULTUNK!

További híveink
GartnerGroup
Eseménynaptár
Közvetítés
Eszereket
Hírléveit
English articles

www.szamitastechnika.hu



Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

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



Az Intel, az Intel Inside embléma az Intel Corporation bejegyzett védjegye, a Celeron az Intel Corporation védjegye.



Belekóstolna
Ön is az
Internetbe?

Miért ne? Most ugyanolyan könnyedén léphet be az Internet világába, mint amilyen egyszerű egy zacskós leves elkészítése – és még forró víz sem kell hozzá! A Compaq és a DataNet akciós internetPC csomagjában mindent megtalál, amivel egyszerűen és gyorsan – sőt azonnal!

– elérheti a világhálót: egy márkás, korszerű, teljes multimédiás Compaq Prosignia 300 számítógépet, minőségi Internet-előfizetést a DataNettől, valamint az induláshoz szükséges valamennyi programot. S hogy mibe kerül mindez? Csupán nettó 44 990 Ft-ba és a 2 éves havi nettó 10 999 Ft előfizetési díjba. Próbálja ki – ez ízleni fog!

Akciókról részletes felvilágosítást kaphat a Compaq zöld számán: 06-80-COMPAQ (266-727, 206-720), a DataNet ügyfélszolgálatánál 06-80-201-222, illetve a www.compaq.hu és www.datanet.hu címen.



Compaq Prosignia 300

Intel® Celeron™ processzor, 466 MHz, 6,4 GB HDD, 32 MB RAM, minitorony kivétel, 56k belső modem, teljes multimédia csomag (CD-ROM olvasó, hangkártya, hangszórók) 15" monitor, MS Windows 98, MS Word 2000 (magyar nyelvű változatok), görgős egér. Havi 20 óra teljes körű Internet-hozzáférés (korlátlanra bővíthető), e-mail cím, egyszerűen kezelhető telepítő CD, 24 óras telefonos technikai támogatás. 2 év garancia a Compaq garanciális feltételei szerint. A teljes multimédiás változat tartalmazhat más gyártótól származó eszközöket is.

DOB

COMPAQ

GTS DataNet
Professionális Internet megoldások

**intel
inside**
celeron™
PROCESSOR

TARTALOM

PIAC

Újabb szereplő a piacon – Internetbroking (Mártonffy Attila) 4. oldal

További Matáv-net-akciók (Révész Gábor) 4. oldal

Apple-üzlet Budapestben (Révész Gábor) 4. oldal

Átruházott üzletre – CHS (Sziebig Andrea) 5. oldal

Új Számalk-cég alakult (Révész Gábor) 5. oldal

Változó HIF (Mallász Judit) 5. oldal

Megújult az OfficeConnect (Révész Gábor) 6. oldal

Platformfüggetlenség és tehermentesítés – EMC (Csórián Sándor) 6. oldal

Miért pont a Sun...? (Seres Iván) 31. oldal

Egy év múlva: hat nagykereskedő – C2000 (Sziebig Andrea) 32. oldal

Európa rákapcsol – Az e-kereskedelem jelene és jövője (Mártonffy Attila) 35. oldal

A Carnation a magyarországi e-kereskedelemtől (Mártonffy Attila) 36. oldal

VEZÉRCIKK

A disztribúció kérdőjelei (Sziebig Andrea) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

A BM a Matáv ajánlatát választotta (Mallász Judit) 7. oldal

WAP és IP a Westel 900-nál (Mallász Judit) 7. oldal

Beszélgetés NovaCall-lal (Mallász Judit) 7. oldal

Ami kellet a szolgáltatóknak – Lucent (Mallász Judit) 7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

European Online Meeting (Zimányi Katalin) 8. oldal

HARDVER

Asztaltársaság – Toshiba Equium 7100D (Horváth László) 9. oldal

A Psion 5 univerzális számítógép (Tihanyi László) 11. oldal

INFOTÉKA

Merre tovább, Corvina? – Dataware-tervek (Zimányi Katalin) 13. oldal

INTELLIGENS KÁRTYÁK

Chipkártyás szavazás a Parlamentben (Mártonffy Attila) 15. oldal

Ígéretes kilátások a piacon (Mártonffy Attila) 15. oldal

Intelligens kártyák az elektronikus kereskedelemben (Mártonffy Attila) 16. oldal

Lendületben az ID Data Systems (Mártonffy Attila) 16. oldal

HÁLÓZAT

Web TV-kísérlet az Európai Unióban (Kelemen Zoltán) 17. oldal

MONITOR

Az online hirdetés halott (Dylan Tweney) 19. oldal

iPlanet: az egész bolygónak (Maggie Biggs) 22. oldal

IBM Netfinity 5500 M20 (John Bass) 29. oldal

A hátsó bejárat (Ann Harrison) 30. oldal

BPR

Áramváltó – Várható energia-liberalizáció hazánkban (Kelemen Zoltán) 23. oldal

MILLENNIUM

Sok pozitív hozadék – A Matáv AD2000 projektje (Kelemen Zoltán) 25. oldal

GAZDASÁG

Ugrás a sötétbe – Tudásmenedzsment (Mártonffy Attila) 37. oldal

Előzetes 38. oldal

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken 38. oldal

E számunk hirdetői 38. oldal

MELLÉKLET

Távközlés – Mobil és vezeték

A HÉT HÍREI

Horváth Pált megerősítették

November 15-ével személyi változások lesznek a PanTel Rt. vezetésében. A pénzügyi vezérigazgató-helyettesi posztra megbízott vezetőként Wouter Janssen kerül – 6 Jac Bergmans váltja fel –, a műszaki vezérigazgató-helyettesi posztra pedig – Geert van Eijk helyett – Ronald Spithout. A PanTel tulajdonosai újra bizalmukról biztosították Horváth Pált, a társaság vezérigazgatóját. Nincs tehát alapjuk az elmúlt hetekben több újságban is megjelent találgatásoknak – tudatja a PanTel sajtóközleményében Szilankó János, a PanTel igazgatóságának tagja, a PanTelben tulajdonos KFKI Számítástechnikai Rt. elnöke. (Munkatársunktól)

Windows 2000 februárban

A Microsoft bejelentette, hogy február 17-én indítja útjára a rég várt (és beharangozott) Windows 2000-et. Ehhez még idén el kell kezdődnie a tömeggyártásnak; most a Release Candidate 2 (RC2) van forgalomban, az RC3 a Comdex idejére várható. Február közepén már a kiskereskedésekben is kapható lesz az operációs rendszer frissítése; az egyik Microsoft-illetékes azonban azt mondta, hogy csak akkor adják ki a szoftvert, ha a bétatesztelők kijelentik: készen van. (IDGNS, San Mateo)

Intel, Microsoft a Dow Jonesban

Két, a számítástechnikai iparban vezető szerepet játszó cég is bekerült abba a 30 cégből álló elit csoportba, amelynek a részvényei meghatározzák az egyik legfontosabb amerikai tőzsdemutató, a Dow Jones értékének alakulását. Az egyik az Intel, a másik a Microsofti (új tag

a The Home Depot és az SBC Communications is). Változnak az idők: ez a négy új nagy – a hagyományos gyártásban és kereskedelemben érdekelt – nagyokat „úrt ki”, például a Chevront és a Goodyear-t; mind a négy „kieső” legalább 70 éve szerepel a Dow Jonesban. Nem ez az első ilyen csere: legutóbb 1997 márciusában került be négy cég (köztük a Hewlett-Packard), egyebek mellett a Texaco helyére. De ez az első alkalom, hogy a New York-i tőzsdén (NYSE) nem szereplő cégek is bejutottak, hiszen az Intel és a Microsoft is a Nasdaq-on forgalmazza papírjait. (IDGNS, Framingham)

Átalakuló Kiszolgálópiac

A kiszolgálógyártóknak komoly hasznuk lehet az Intel legújabb, 0,18 mikrométeres technológiával készült Pentium III és Pentium III Xeon lapkáiból. Például az, hogy kisebb lehet a kiszolgálók mérete. Ez tovább segítheti az Intel a kiszolgálópiac meghódításában; egy elemző szerint a cég négy év alatt a semmiből 80 százalékos részesedést tett szert az internetes kiszolgálók piacán, alapvetően a jó ár/értékviszony miatt. A felhasználók számára a legrosszabb a várakozás lesz: a nagy gyártók többsége csak a jövő év elején jelenik meg a friss modellekkel, mert most év végén senki sem szívesen kockáztat ekkora technológiai ugrást, a 2000. év miatt mindenki a stabilitást részesíti előnyben. (IDGNS, San Jose)

Amerikában vezet a Dell

Ez év harmadik negyedében először szállított több PC-t az amerikai piacra a Dell, mint a Compaq. A Dell 17,1 százalékos részesedést vi-

vott ki az amerikai piacon, míg a Compaqnak – legutóbb egyelőre – meg kellett elégednie a második helyet jelentő 15,3 százalékkal. Az Egyesült Államokban ebben a negyedévben 11,7 millió személyi számítógépet vásároltak, tehát 22,7 százalékkal többet, mint egy évvel korábban. A két vezetőt a Gateway, a HP és az IBM követi. Ugyanebben az időszakban a világpiacra 25 százalékkal nőtt az eladott PC-k száma, és itt a Compaq megtartotta vezető helyét, utána a Dell, az IBM és a HP következtek. Az ötödik helyezett körül némi vita van: a Dataquest szerint a Gateway az, míg az IDC adatai az NEC-t hozzák ki ötödikként. (IDGNS, Stockholm)

Átöltözik az AltaVista

Közzétette új internetes stratégiáját az AltaVista; ennek célja, hogy azonos esélyekkel indulhasson a Yahoo, a Lycos vagy az Excite portáljaival az otthoni felhasználók kegyelmeit folyó versenyben. Az AltaVista létrehoz egy új hálózatot, a New AltaVista Networkot, ez a cég kereső- és kereskedelmi weboldalainak átdolgozott változataiból, valamint egy úgynevezett „megaportálból” áll. Részbe lesz a New AltaVista Search, átalakult kezelőfelülettel és kibővített képességekkel; a New AltaVista Shopping.com pedig a döntéstől a fizetésig akarja segíteni a vásárlókat, egyebek mellett ár-összehasonlításokkal, értékelésekkel, kutatással. Teljesen új webhely az AltaVista Live, itt személyes információk gyűjthetők össze multimédiás tartalommal. A tartalomszolgáltatásra az AltaVista a legnagyobbakkal szerződött, olyanokkal, mint a The New York Times, a Washington Post, az AP, a CBS Market Watch vagy a Reuters. (IDGNS, München)

Megoldás 2000

2000. év analízis és hibamentesítő Clipper programokhoz

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

További szolgáltatások:

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

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



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

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

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

CorelDraw 9.0, lehetőség bármely CorelDraw könyvről	55.000	CorelDraw 9.0 tanárkönyv, diákok, katalógus részlete	19.900
CorelDraw 9.0 Upgrade AKCIÓ!!	799	CorelDraw 9.0 oktatási + clipart könyv	7.900
CorelDraw 3.0 könyv	33.540	Corel Wordperfect 2000 Stand. oktatási	16.040
FrontPage 2000	113.480 / 60.850	Norton 2000 2.0 Win95/98/NT	10.100
Office 2000 Standard Hun / Upp.	137.650 / 80.180	Norton CleanSweep 2000 4.7 Win95/98/NT	12.640
Office 2000 Professional Hun / Upp.	191.230 / 109.770	Norton Utilities 2000 win95/98	43.850
Office 2000 Premium / Upp.	239.160 / 135.410	AcadSee 2-4 User	15.780
Office 2000 Developer / Upp.	128.500	Arj 2.6 for Dos / User 35"	37.030
Visual Foxpro 6.0	41.840	Check It 98 Diagnostic Suite for Win95 / Win98 CD	38.960
Windows 98 Hun. AKCIÓ!!	AKCIÓ!!	Class Up 6.5 Home / Remote for Win / Dos 3.5"	16.910
Windows NT Server 4.0 kérjen ajánlatot!	75.200 / 35.540	CoSimpson 3.1 Host/Remote	91.130
Windows NT 4.0 Workstation Hun /Upp.	135.520	Crystal Report 7.0 Professional for Win95 / NT CD	25.440
Adobe Illustrator 8.0	133.170	Easy CD Creator	58.930
Adobe InDesign 1.0	27.050	File Maker Pro 4.1 for Win95 / Win98 / NT CD	34.580
AutoCAD LT 2000	151.480 / 94.730	Paint Shop Pro 6.0	19.000
Borland Delphi 4.0 Std. AKCIÓ!	44.460 / 177.840	Partition Magic 4.0 Win95/Win98/NT Dos/OS2 CD	20.610
Borland Delphi 3.0 Prof. /Upp.	67.720	QEMM 97 V9 for Win / Win95 CD	254.700
F-Secure (volt F-PROT) 1 user / 10 user	10.770	QuarkXpress 4.0 for Win95 / NT CD	8.620
Macromedia Flash 4		SUSE Linux 6.2	9.580
Norton Antivirus 2000 Win95/98/NT/2000		WinZip 7.0 for Win / Win95 / Win98 / NT 3.5"	

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

Internetbroking

Újabb szereplő a piacon

Három új, saját fejlesztésű internetes tőzsdei részvénykereskedési formát kínál ügyfeleinek az Equitas Broker Rt.: a WebBroker és a HomeBroking lehetőségével e hónapból élhetnek az előfizetők, míg a GSM mobiltelefonon alapuló SMS Brokert december folyamán indítják el – tájékoztatta lapunkat Pataki Gábor, az Equitas kereskedelmi vezérigazgató-helyettese.

A WebBroker – amelyhez integráltan kapcsolódik a Fornax tőzsdei adatszolgáltató programja – a világ egyik elterjedtebb internetes kereskedési rendszerére épül. Az ügyfél egy böngészővel a világhálón át 128 bites kódolással belép a keres-

kedési rendszerbe, s itt teszi meg ajánlatát. E megoldás minden kereskedési technikára alkalmazható, s csak a Budapesti Értéktőzsde MMTS rendszerében létezik; például meg lehet adni lejáratú időt, stop-limites ajánlatot lehet tenni stb. A WebBroker előnye, hogy a védőgáton keresztül is tud kommunikálni, míg a HomeBroking ügyféloldali szoftver eseményvezérelt, s jóval gyorsabb kommunikációt tesz lehetővé. Offline üzemmódban is felvihető az ajánlatok, s ezeket később kötegelten lehet elküldeni, telefonköltséget takarítva meg.

Érdekes a kereskedési rendszer biztonságossá tételek mechaniz-

musa. Amikor az ügyfél feljelentkezik a webre és ad egy ajánlatot, a kiszolgáltató megadja a következő bejelentkezésnek a kódját; ha időközben valaki átmásolná a szoftvert egy másik számítógépre, a következő bejelentkezés nem történne semmi, mivel a szoftver nem ismeri a következő bejelentkezési kódot – függetlenül attól, hogy a felhasználó kódot ismeri.

Az Equitas három társszolgáltatóval kötött szerződést. A Fornax a Monitor Light, illetve Monitor Pro tőzsdei adatszolgáltatását nyújtja kedvező áron, az Elender a tőzsdei kereskedési időszakokra korlátlan díjcsomagot ad az ügyfeleknek, a Cre-

digen Pénzügyi Szolgáltató Rt. pedig PC-t szállít, illetve ennek megvásárlására nyújt hitelt azoknak az Equitas-ügyfeleknek a számára, akik nem rendelkeznek hardverrel, de be szeretnének kapcsolódni az elektronikus részvénykereskedelemben.

Az Equitas – friss szolgáltatásaiival az internet-, illetve az elektronikus kereskedési piac 40 százalékának ellenőrzését tűzte ki célul –

1994-ben alakult, tulajdonosai magyar magánszemélyek, s jelenleg 211,5 millió forint az alaptőkéje. Idei forgalma októberig meghaladta a 190 milliárd forintot, míg tavaly egész évben 144 milliárdos forgalmat bonyolítottak le. Júniusban a cég a tizedik helyet foglalta el a részvényforgalmi listán.

Mártonffy Attila

Apple-üzlet Budapesten

Mint azt a CW-SZT Online-ban már megírtuk, Apple Corner néven október 22-én Apple-boltot nyitott Budapesten a Mac Informatika Kft. és az IHB Color Kft. A mintegy 20-25 millió forintos beruházás árán elkészült üzlet bemutatja és közvetlenül értékesíti az Apple rendszereit – beleértve a néhány hete piacon lévő G4-et és az iBookot is. A sajtótájékoztató után a gépekről elmondták, hogy az iBook erőforrása egy 300 megahertzes PowerPC processzor, a gép alapkiépítésében 32 megabájt memóriát tartalmaz, háttértára pedig 3,2 gigabájt. Sajátossága az AirPort kapu, ennek révén vezeték nélküli – legfeljebb tíz gépet tartalmazó – hálózat alakítható ki. Az akkumulátora gyári adatok szerint hatórás üzemidőt biztosít a gép használójának, külső perifériaillesztésre pedig USB kapu áll rendelkezésre. A G4-es család ma a Mac-világ legerősebb gépeit tartalmazza, így a bemutatón egy 500 megahertzes processzorú gép szerepelt. Mindemellett a boltban Xerox és Tektronix nyomtatókat, valamint Kodak kamerákat is árusítanak. A berendezések munka közben bemutatását szolgálja a bolt másik fele: az IHB Color eddigi tapasztalataira építő digitális műtermék és gyorsnyomda.

Itt helyszíni bemeneti „perifériaként” Kodak DCS 460 kamera vagy Dainippon dobszkenner áll rendelkezésre, a feldolgozás Macintoshon zajlik, a próbanyomat a 3M Match-

nyomdában készülhet. Végül a feldolgozási sort fóliázó- és fűzőgépek zárják. A mintegy 200 négyzetméteres boltot az első évben géptelepítésből, -bérletből és szolgálta-



printen, a végleges nyomtatás pedig vagy a helyben lévő Xerox DocuColor 40-en vagy pedig a szintén ott működő Dainippon levélgyártó által elkészített filmről hagyományos

tásból 100-120 millió forintos bevételt várnak, de úgy vélik, hogy a forgalom a következő években dinamikusan növekedni fog.

R. G. Megújult az üzleti előfizetőknek

További Matávnet-akciók

Mint azt a múlt heti számunk címlapján megírtuk, a Matávnet az Al-bacomppal közösen kedvezményes PC-vásárlási akciót hirdetett internet-előfizetői vonalkörének növelése céljából. A Matávnet október 28-ai sajtótájékoztatóján Vince Mátyás, a cég ügyvezetője elmondta, hogy – összhangban az előzetes hírekkel – az üzleti szféra számára más PC-gyártókkal együttműködve is kidolgoznak ajánlatot.

Az internet-PC akció bejelentésén túl egy sor további újdonságról is beszámolt. Így a számítógép-vásárlástól valamilyen okból idegenkedőknek a PC-akció mellett modemet tartalmazó webdobozt kínálnak. Ennek vételára 69 000 forint, és a hozzá kötelezően megkövetendő – havi 30 órányi hálózat-hozzáférést biztosító – csomag díja kéteves előfizetési kötelezettséggel havi 4700 forint. A számítógéppel már rendelkezőknek modemakciót indítanak, az 56 kilobit/másodperces sebességű Dialcom modemért egy éven át havi 1700 forintos díjat kell fizetni. Az akciók eredményeképpen – válaszolt az ügyvezető egy feltett kérdésre – az év végéig mintegy 15-17 ezernyi új felhasználót várnak, és előfizetői táboruk jobb kiszolgálása érdekében folyamatosan bővítik külföldi összeköttetéseik sáv-szélességét.

szóló ajánlat is. Így az eddigi www.cegnev.hu lehetőségen kívül (ennek árát most csökkentették), bevezetik a cegnev.matavnet.hu formát is, díja az előbbinél alacsonyabb lesz. A webet csupán hirdetői felületnek használó kis- és középvállalkozások igényeinek kielégítésére Panel néven webtervezési csomagot kínálnak. Ennek használatbavételénél az érdeklődők cégeknek csak az előre elkészített sablonok közül kell kiválasztaniuk a nekik megfelelőt, és a saját adatok megadása után a Matávnet szakemberei a weblapot rövid idő alatt elkészítik. Végül pedig a bérelt vonalak iránt érdeklődőket a következő két hónapban sokrétű akciókkal várják.

Három tartalomfejlesztési eredményt is bejelentettek. Az első a www.fokuszonline.hu címen megtalálható könyvtárház, amely a budapesti Fókusz könyvesbolt készletére épül. Egyelőre csak futárszolgáltatással, illetve postai utánvétellel működik majd, de reményeik szerint pár héten belül hitelkártyás fizetésre is mód lesz. Végül az ügyvezető két Origo-szolgáltatásról szólt. A szoftverbázis már néhány hete működik, itt hét kategóriába sorolva közel ezer alkalmazás található; a www.mp3.origo.hu pedig az első magyar nyelvű, MP3-as tömörítésű zenéket tartalmazó portál.

Révész Gábor

Díjeső
után
áreső!

23 900 Ft
16 900 Ft + ÁFA

EPSON Stylus Color 300

Keressé a www.epson.com család legkisebb tagját fantasztikus áron a szaküzletekben!

EPSON Stylus Color 460

- 720 DPI
- Kiváló minőség kedvező áron



31 000 Ft + ÁFA

ÚJDONSÁGOK

BEVEZETŐ,
AKCIÓS
ÁRAK

Kizárólagos importőr **TRADE**
Fax: 06 (23) 417 310
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295

EPSON Stylus Color 660

- 1440 DPI
- Csúcsminőségű nyomtatás, egyszerű kezelhetőség



37 900 Ft + ÁFA

EPSON®

Átruházott üzletrész

Október 27-én magyar többségi tulajdonba került a Kventa, s ezzel együtt a Kventa 100 százalékos tulajdonában levő CHS Magyarország. A CHS Magyarország összeített forgalma ebben az évben előreláthatóan eléri a 15-16 milliárd forintot. A disztribútorcég körüli történésekről faggattuk a CHS Magyarország életében legfontosabb szerepet játszó cégek vezetőit.

Hercegh Tamás, a Microsoft Magyarország ügyvezetője: A Microsoft világszerte kiszolgálja azokat a CHS-leányvállalatokat, ahol nincs kreditprobléma. Magyarországon jelenleg is bonyolított üzletet a CHS-sel a Microsoft, s üzleti kapcsolatokban nem terveznek változást. Hercegh szerint a CHS Magyarország igen kitűnő csapat, jól építik a piacot, jól menedzselik viszonteladóikat, s nem tehetnek arról,

hogy tőlük függetlenül így alakult a CHS helyzete a nagyvilágban.

Kertész Gábor, az IBM Magyarország üzleti partnerekről felelős igazgatója: A CHS több országban is bezárta kapuit. Bár az IBM a világban mindenfajta szállítást leállított, itthon más a helyzet. Nincs rizikó, mert a CHS Magyarország anyagi háttere stabil, s ezzel az amúgy mindig meglévő üzleti kockázat minimalisra csökkenthető. Az IBM Magyarország egyébként arra törekszik, hogy függetlenül a világban zajló CHS-eseményektől, vigyázzon a nagykereskedő céggel való jó kapcsolat megőrzésére.

Pesti István, a HP Magyarország vezérigazgatója: A HP nem szokta megmondani a hazai leányvállalat vezetőinek, hogy mit csináljanak. Kaptak bankgaranciát a CHS Magyarországtól, így aztán szállítanak

Egyébként a CHS Magyarország igen stabil partnerük. Pesti szerint azoknál a szállítóknál lehet baj, ahol a hazai CHS nem teljesíti az elvárásoknak megfelelően.

Scharek Viktor, a Compaq Magyarország kereskedelmi igazgatója: Már eddig is lokális megállapodások kötődtek a CHS Magyarországgal. Mindent helyi szinten határoztak meg, beleértve az árakat és a termékportfóliót is. Kapcsolatokban a kereskedelmi feltételek nem változtak, sőt bővülnek. Scharek szerint a tulajdonviszonyok megváltozásával a CHS Magyarország távolodik a bizonytalan nem-

zetközi háttértől. Kiemelte, hogy **Németh Imre** volt talán az első nagykereskedő, aki a gyártók „nyűgei” mellett pénzzel kezdett el foglalkozni.

változatán. **Németh Imre** szerint a CHS nem megy a süllyesztőbe, néhány hét múlva, várhatóan december közepére befejeződik a tisztítási folyamat. Ami a hazai CHS-t illeti,



Németh Imre, a Kventa vezérigazgatója nem nézi mindennap a tőzsdei árfolyamokat, a tőzsdét inkább pszichológiai tényezőnek tartja. Ettől függetlenül tudja, hogy a szállítók számára szokatlan a CHS körül kialakult helyzet, s ezért folyamatosan egyeztetni kell velük. Nemzetközi garanciák helyett lokális vagy megosztott garanciákat tudnak adni a szállítóknak. **Németh** szerint ez a folyamat már a nyáron megindult a CHS Magyarországnál, így a mostani helyzet nem érte felkészületlenül őket. Egyébként a szállítók óvatosságát megéri, de a pánikot indokolatlannak tartja. **Németh** hangsúlyozta, hogy gazdaságilag függetlenítik magukat, nem veszik igénybe a vállalati garanciákat. Ahol érdekükben állt előre fizetni – mert ezzel is növelhetik az árüket –, ott eddig is előre fizettek, s ezen most sem szándékoznak

Németh Imre optimista. Állítása szerint a következő 2 hónapban további 4-5 disztribúcióval gyarapítják kínálatukat. Úgy véli, hogy kényszerből egyetlen disztribúciót sem veszítenek el. Ha csökken a disztribúciók száma, annak profil-tisztítás az oka. **Németh Imre** biztos abban, hogy a CHS Magyarország meg tudja erősíteni pozícióját a hazai piacon. A konkurenciával kapcsolatban kifejtette: nem cserélné velük, s meglátása szerint nem jelentenek előnyt számukra a CHS körül zajló események. Azt sem tartja kizártnak, hogy globális szinten a CHS-zászlót egy másikra cserélik. S azzal sem járnának rosszul. „A konkurenciát nem sok jóval tudom bízni, s ez részemről nem kincstári optimizmus” – foglalta össze gondolatait **Németh Imre**.

Sziebig Andrea

Új Számalk-cég alakult

Október 29-én szakmai napot tartott a Számalk Rendszerház Rt., a csoport tagjainak holdingszerve. A szakmai nap előtt **Weisz Istváné**, a holding vezérigazgatója néhány mondatban beszélt a cégről. Az eddigi öt önálló vállalkozáshoz és a holding részeként működő Microsoft-Compaq disztribúciós üzletág alkotta csoporthoz most az EDI-piacon működő Softec és a dokumentumkezeléssel foglalkozó PMG Kft. egyesüléséből létrejött Számalk Informatika Rt. csatlakozik. A csoport tavalyi árbevétele meghaladta a 8 milliárd forintot, adózás előtti nyereségük 350 millió forint volt, vagyonuk pedig 1,7 milliárd forint felett van.

Az új részvénytársaság 60 millió forint alapitókévi kezdő megműködését, és mint azt **Papp Tibor** vezérigazgató elmondta, az első évre egymilliárd forint körüli forgalmat terveznek. Tevékenységi körükbe többek között a vállalatirányítási

rendszerek bevezetésével, az informatikai minőségbiztosítással, elektronikus kereskedelemmel és dokumentumkezeléssel kapcsolatos projektek tartoznak majd.

A most alakult cég üzletágai között szerepel az elektronikus oktatás is, erről **Kis Ferenc** beszélt. Meglátásuk szerint egy közös szakmai alapra – a HTML nyelvű megoldásokra – építve intraneten, interneten, illetve CD-n azonos struktúrájú oktatóanyagok állíthatók elő, a rendszer előnyei közül pedig a sem helyhez, sem időhöz nem kötött tanulás lehetősége említhető az első helyen. Az elektronikus oktatási anyagok modularitása nagyobb lehet a hagyományos anyagoktól elvárhatóan.

Rendszerüket Microsoft termékekre építik, és most készül saját fejlesztésű alkalmazásuk, a NeTutor. Úgy vélik, hogy a rendszer a folyamatosan változó nagyvállalatoknak lehet előnyös, de a felhasználási

területek közül az új munkatársaknak szervezett kötelező képzés vagy például a vállalati minőségbiztosítási rendszerrel összefüggő képzés is számításba jöhet.

R. G.

Változó HÍF

Számottevő hangsúlyeltolódás várható a jövőben a Hírközlési Főfelügyelet (HÍF) tevékenységében – hallottuk **Frischmann Gábor** elnöktől, a Motorola október 26-ai szakmai napján. Míg napjainkban a hatósági munka döntő részét az engedélyezések teszik ki, a jövőben ez a tevékenységi kör visszaszorul. Ami pedig az eszközök engedélyezését illeti, szem előtt kell tartani az EU-csatlakozásnak azt a feltételét, mely szerint a berendezések tel-

jesen szabad áramlást kell biztosítani a tagországok között. A szolgáltatások engedélyezésekor figyelembe kell venni, hogy a liberálisított piacon a jelenlegitől eltérőek a piacra lépést lehetővé tevő jogosultságok.

Az engedélyezési tevékenység arányának csökkenésével párhuzamosan jelentősen megnő a hatóság szabályozói szerepe, valamint nagyobb szerepet kap az úgynevezett érvényrejtatási tevékenység. Ez

utóbbi keretében azt ellenőrzik, hogy vajon a végzett tevékenységek megfelelnek-e a jogszabályoknak. **Frischmann Gábor** fontosnak tartja a jövőben a HÍF moderátori szerepét, valamint egy teljesen új területet: a döntőbírói szerepet is. Ezek képezik tehát az átalakuló, majd pedig a kormányzattól teljesen függetlenné váló szabályozó hatóság jövőbeli tevékenységének gerincét.

M. J.

Képernyő itt - szerver ott

Távolszámítás bármely kliensen, bármely hálózati kapcsolaton, bármely protokollal

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

Győződjön meg a technológia előnyeiről a www.megatrend.hu/citrix/cimen, vagy folyamatos termékbemutató előadásaink keretében.



MEGATREND

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

16062



YAMAHA

CD-írók és multimédiás eszközök hivatalos magyarországi disztribútora

Hagyományos vagy digitális adathordozók beszerzésük Önnek a kivonat adatait

Storage System Kft.
1051 Budapest
Vörösmarty tér 1. IV. 412.
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1882
STORAGE@MAIL.MATAV.HU

Újdonság! YAMAHA CRW824S CD-író
(6x write 4x rewrite 24x read)
Név, SCE, 2480 buffer, 100k, Flash ROM
Yamaha és ProPack Writing
Packer CD 1.0 SW - Win95/98/NT 3.5 SW

Rohamrész! YAMAHA CRW6416S CD-író!
(6x write 4x rewrite 16x read)
Név, SCE, 2480 buffer, 100k
Flash ROM, Yamaha és ProPack Writing
Packer CD 1.0 SW - Win95/98/NT 3.5 SW

Újdonság! Standalone CD-Duplikátor
6x CD-író + 32x CD-olvasó
az író CD írási sebességétől, 9 perces idejű
1000000 példányban készíthető, generátoros

Rohamrész! Mitsumi órási CD!
Járási, áramtalanítható felületű
szinttalan, ezüst felületű
szinttalan, ezüst felületű
Audio CD-R

45003

A disztribúció kérdőjelei



Általában kedvesen fogadják a cégek az újságírókat, s optimista pillanatainkban úgy érezzük, még örülnek is nekünk. Nos, az utóbbi napokban, amikor a CHS Magyarország háza táján történetekkel kapcsolatban kíváncsiskodtunk, mintha kissé tartózkodóbbak lettek volna az irak. Készségeseek, de óvatosak. Többségük nem is tagadta, hogy kissé pikánsnak tartja a helyzetet. Talán csak egyvalaki volt, aki rendkívül szívélyesen mutatkozott: Németh Imre, a Kventa vezérigazgatója.

Pedig, mint ismeretes, mélyrepülésben van a CHS. Mármost a nagyvilágban. Részvényeinek árfolyama negatív csúcsokat döntögetett. Ugyanakkor a nemzetközi disztribútorcég magyar képviselete egyértelműen sikeresen működik.

Szókatlan módon a CHS Magyarországnál a tulajdonviszonyok nem olyanok, mint a többi nagykereskedő cég honi leányvállalatánál. A CHS Magyarország 100 százalékos Kventa-tulajdonban van, a Kventában pedig október 27-éig 51 százalékkal a CHS volt a többségi tulajdonos. Így a CHS körüli vihar méltán okozhat(ott) fejfájást a szállítóknak. Ők valóságban a részvények hüvelyében élnek: nap mint nap nézik az árfolyamokat, s vérmérsékletüknek, tapasztalatuknak, pszichológiai érzéküknek megfelelően értékelik túl vagy épp alul a tőzsdén zajló eseményeket. S ilyenkor persze elgondolkoznak, hogy mitévők is legyenek. Mit kockáztathatnak? Meddig szállítsanak? Szállítsanak-e egyáltalán? Kérjenek-e előre fizetést? Árváltságok-e a nemzetközi bankgaranciákat helyiekre? Egyáltalán: milyen garanciák mellett szállítsanak egy olyan cégnek, amely áttelesen ugyan, de a bajokkal küszködő CHS többségi tulajdonában van?

Nos, a CHS hazai menedzserje meglehetősen ügyesen oldotta meg a „külföldi többségi tulajdon” kérdését. Megfordították a tulajdonviszonyok arányát: 49 kontra 51 százalék lett a Kventában a CHS és a hazai tulajdon megoszlása. S ezzel a 2 százalékos házással jogilag szignifikánsan csökkentették a külföldi CHS-befolyás mértékét. Lehet, hogy így a nevében ma még CHS Magyarország elindul a CHS-től való függetlenedés útján? S olyankor mi van? Megkezdődik egy lokalizálódási folyamat? Helyi nagykereskedővé lesz a nemzetközi disztribútor?

Sok kérdés tolt fel az emberben. S ezeket most nem is biztos, hogy meg lehet válaszolni. Addig bizonyára bonyolult marad a helyzet, amíg magánál a CHS-nél így vagy úgy, de letisztulnak a folyamatok. Lehet, hogy még inkább kicsúszik alóluk a talaj. Lehet, hogy megveszi a céget valamelyik konkurens. Utóbbi eset igen pikáns lenne. Mert ki jöhet szóba kérőként? A TechData? Az Ingram Micro?

Na de ne szaladjunk ennire előre, s maradjunk hazai vizeken! Az tény, hogy Németh Imre személyisége lényegesen jobban rányomja a bélyegét a disztribúcióra, mint más nagykereskedők vezéréi. Utóbbiak egy-egy nemzetközi cég alkalmazottai, Németh Imre pedig valószínűleg lokális hatalom. Aki itt építi birodalmát, aki innen irányítja partnerét, innen tárgyal a szállítókkal. Kár lenne tagadni azonban, hogy a nemzetköziség sokszor jelenthet előnyt. Gondoljunk például a sokáig húzódozó Microsoft-disztribúcióra. Ennek megszerzésében a nemzetköziségnek bizonyára nagy szerepe volt. S globalizálódó világunkban gyakori eset, hogy egy multi partnerei között is multikat preferál. Hisz sokszor ezt is írják elő neki. Mások az a feladat, hogy csökkenteni kell a disztribútorok számát. S ilyenkor mit csinál egy szállító? Tisztelet a kivételnek, de először valamelyik lokális partnerének talpára köt üllapot. Ha pedig új nagykereskedőt akar bevonní, akkor is többnyire multiban gondolkodik. S miért ne nevezze ki disztribútorának egy, a közelmúltban multivá avanzsált nagykereskedőt?

Szóval nem tűnik túlságosan egyszerűnek a hazai disztribúciós piac. Lehet, hogy a CHS körül zajló események jelentősen átrendezik az erőviszonyokat. Elképzelhető, hogy a CHS Magyarország elindul a lokalizálódás útján, s ha a szállítók is úgy akarják, akkor lesz még egy erős hazai nagykereskedő. Lehet, hogy a folyamatok eredményeként tovább erősödnek majd a multik. Ezt ma még nem igazán lehet látni. Arról nem is beszélve, hogy az internetes világban a dobozoló disztribúció sorsa is egyre inkább kérdésessé válik. S akkor talán nem is lesz kérdés, hogy az internetes disztribútor lokális vagy nemzetközi-e. Bár – internet ide vagy oda – talán nem ez a lényeg. Hanem az, hogy a cégvezérek értsenek az üzlethez. Korrektek legyenek. Ismerjék a partnereket. Ismerjék a helyi piacot. Persze ezeknek a tulajdonságoknak nem csak a nagykereskedőket kellene jellemezniük.

Sziebig Andrea



Megújult az OfficeConnect

Világviszintű első negyedéves forgalmi adatainak, illetve az OfficeConnect termékcsalád új tagjainak ismertetésére hívott össze sajtótájékoztatót október 20-án a 3Com Magyarország. Márkus Béla, a cég ügyvezetője elmondta: 1,387 milliárd dolláros árbevétel mellett 137,5 millió dollár nyereséget ért el a 3Com, és ez az előző év hasonló időszakához képest 38 százalékos növekedés. Termékcsoportonként vizsgálva: míg a hálózati eszközök forgalma 9 százalékkal nőtt, a hálózati illesztők 19 százalékkal csökkent, viszont mintegy 50 százalékkal magasabb lett a kézisámítógépes termékekből származó bevétel.

Márkus Béla az eredetileg a kisirodnak készült OfficeConnect család újdonságainak ismertetését – a magyarországi realitások figyelembevételével – két részre bontotta. Így az igazán kicsik számára is jól alkalmazható a csatlókatyák-

ból, csomópontkezelőből és kábelből álló Fast Ethernet Networking Kit. Az ISDN LAN modem minden olyan technológiát magában foglal, amely néhány gépes hálózatok működtetéséhez szükséges. A berendezés modemet, útválasztót, hubot és az egy internetkapcsolat – több gép konfiguráció működtetéséhez szükséges IP-címfordítót tartalmazza. A hordozható gépekhez készült az OfficeConnect 10/100 LAN PC Card, ez elsősorban hagyományos hálózati illesztőként alkalmazható, bonyolultabb feladatokhoz más termékeit ajánlja a cég.

Hazai viszonylatban kevésbé hívható kisvállalkozásnak az a cég, amelyik 25 gépes hálózatot épít. Márpedig az új védőgátcsalád ilyen rendszerekhez készült. Az Internet Firewall 25 két Ethernet kapuval rendelkezik, alkalmas az internet-használat ellenőrzésére, és kivédi a Denial of Service (szolgáltatásmeg-

tagadási) típusú támadásokat is. A másik védőgát típus az Internet Firewall DMZ; ez az alapútpostól csak annyiban különbözik, hogy harmadik Ethernet kapujához az ügynevezett demilitarizált zónába tartozó – azaz a nyilvánosság felé nyitott – webkiszolgálók illeszthetők. A család harmadik tagja a Site Filter for Internet Firewalls, ezzel szűrhetők a nem üzleti célú hozzáférési kísérletek. Szoftverének 12 kategória adható meg, és a kategóriákon belül a hozzáférés egyéni igényeknek megfelelően szabályozható.

Végül az új termékekhez új változatú Network Assistant CD-ROM is tartozik, ez jelenleg négy nyelvére, és képes az OfficeConnect célcsoportjába tartozó vállalkozásoknál az egyébként hiányzó speciális hálózati szaktérlelem pótlására, beleértve a hálózati nyomtatással kapcsolatos kérdéseket is.

R. G.

Platformfüggetlenség és tehermentesítés

Az EMC nagyvállalati adattároló rendszereinek alkalmazásairól rendezett konferenciát október 19-én az MHH Computer Hungária Kft. és az EMC hazai képviselete. Elsőként Lyőcsa István, az MHH ügyvezetője mutatta be az 1996-ban alapított, cseh tulajdonú céget. Az MHH kizárólag adatszervezési megoldásokkal foglalkozik, legfőbb partnerük a világ legnagyobb háttértárolórendszer-gyártójának számító EMC (8000 alkalmazottal) foglalkoztatva 1998-ban 4 milliárd dolláros bevételt ért el, a nagygépes piacon 52, a Unix rendszerek között pedig 36 százalékos a részesedése).

Az EMC nem hardvergyártó, a rendszereinek szükséges elemeiket – merevlemezt, memóriát, processzort stb. – készen vásárolja vagy alvállalkozókkal gyártatja le. A cég összeilleszti az elemeket és ellátja a megfelelő szoftverrel. A második előadó, Horváth Balázs, az EMC Magyarország szakembere szerint ezért az EMC nem csupán hardver-, ha-

nem szoftvervállalkozás is egyben. Rendszerei az SNA (Storage Network Area) elv szerint működnek, azaz önálló kiszolgálóként vagy akár hálózati szegmensként tárolják az adatokat.

Ez drágább megoldás ugyan a hálózati kiszolgálókba épített merevlemezeknél vagy a közvetlenül hozzájuk kapcsolódó RAID tömbökben, de számos előnnyel is jár. Az első a platformfüggetlenség; a hálózaton keresztül szinte minden elterjedt kiszolgáló hardverhez/szoftverhez illeszthető, egy tároló egyszerre több különböző kiszolgálót is támogat, megosztva az információt közöttük. További előny a kiszolgáló CPU-k tehermentesítése; ezeknek nem kell a merevlemezeket) vezérlésével foglalkozniuk, sem olyan időrabló feladatokkal, mint a rendszeres mentés.

Chuck Hollis, az EMC szakembere imponáló adatokat sorolt arra vonatkozóan, hogy az Egyesült Államok vezető nagyvállalatai és bank-

jai közül hányan használnak EMC rendszereket. Mint elmondta, az egységes és platformfüggetlen adattárolás nemcsak segíti, de sok esetben ösztönzi is a cégek belső átalakítását, a hatékony információ-áramlást maximálisan kihasználó szerkezet kialakítását. A megbízható és platformfüggetlen tárolás olyan informatikai struktúra – EMC-s szóhasználatlall elinfrastructure – kialakítását teszi lehetővé, amely egyrészt határozott versenyelőnyhöz juttathat egy céget a versenytársaival szemben, másrészt segít felkészülni az esetleges katasztrófák (tűz, árvíz, földrengés stb.) utáni újrakezdésre, pontosabban az üzletmenet folytatására.

A felhasználók közül a Budapest Bank informatikai szakembere beszélt az EMC rendszerekkel szerzett tapasztalatokról. Jelenleg két Symmetrix 3430-at és egy 3940-et használnak, az utóbbit még tesztkörnyezetben.

Cs. S.

HÍREK

A Nokia nemrégiben bejelentette, hogy új üzleti egységet hozott létre Home Communications néven. Az egység székhelye a svédországi Linköpingben lesz, s feladata a digitális platformok és kommunikációs termékek kifejlesztése IP-technológiával az otthonok számára, például a web-doboz. A hónap elején az Ericsson is bejelentett egy közös vállalkozást az Electroluxsal, amely szintén az otthoni hálózatok fejlesztését tűzte ki célul. (IDGNS, skandináv iróda)

A Nokia és a Lotus szövetsége révén a felhasználó elérheti a Notes-alkalmazásokat mobiltelefonjáról vagy más WAP-képes eszközről. A cégek integrálják a WAP és a Domino kiszolgálót, hogy csökkentsék a letöltési időt; a kitűzött cél 5 másodperc alá menni. A mostani viszonylag hosszú letöltési idő oka, hogy az információt le kell hívni a vállalati nagygyűről, innen az alkalmazáskiszolgálókra, onnan a WAP kiszolgálókra, majd a cellástelefon-infrastruktúrán keresztül a WAP-telefon vagy -eszköz mikro-bőngészőjére. (IDGNS, Boston)

A PSINet – a világ legnagyobb független internetszolgáltatója – felvázolta új stratégiáját, és ismertette fontosabb megállapodásait, amelyek biztosítják, hogy a cég „internet-szuperszolgáltató” lehessen. A stratégia főbb pontjai: a) 20 E-Commerce Web Hosting Centers létrehozása a legfontosabb pénzügyi központokban. b) Olyan, terjeszkedő globális forgalmazás, amelyet 1000 saját alkalmazott, 2500 érték-növelt viszonteladó, rendszerintegrátor és webtervező támogat. c) Globális márkánév létrehozása szolgáltatások és alkalmazások egyértelmű jelzésére. d) Világméretű, 3 területi másodperces sebességű, saját tulajdonú és üzemeltetésű optikai hálózat kiépítése. (Munkatársunktól)

A Deutsche Telekom haszna 19 százalékkal kevesebb lett az év első kilenc hónapjában, mint tavaly ilyenkor volt: összesített nettó eredménye 1,25 milliárd euró volt. A bevételek a tavalyi 26,3 milliárdról 25,5 milliárd euróra csökkentek. A cég a nemzetközi távhívások területén végrehajtott „masszív ár-csökkentéssel” magyarázta eredményeinek romlását. Bevételeit a mobiltelefon, a rendszerintegráció, valamint az ISDN vonaltelepítés növelte, s most már több új szerződésnek az eredményével is bővíthette mérleg-eredményeit. (IDGNS, München)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

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>

A BM a Matáv ajánlatát választotta

A Matáv Rt. építheti ki az önkormányzatoknál megalakuló okmányirodákat és a Belügyminisztérium adatbázisait összekapcsoló adatátviteli hálózatot. A Belügyminisztérium tenderére két pályázat érkezett: a győztes Matávé és a GTS Magyarországi Távközlési Kft.–PanTel Rt. konzorciumé. Ez volt az első olyan pályázat, amelyre jelentős alternatív szolgáltatók konzorciumot alakítottak.

A pályázati kiírás szerint három részfeladatra kellett ajánlatot beadni: a budapesti okmányirodákat a fővárosi központtal összekapcsoló hálózatra, a megyéken belüli elérési hálózatokra megyéenként, valamint a megyeszékhelyek és a fővárosi adatbázisok közötti gerinchálózatra. December 1-jéig 152 iroda adatkommunikációját kell megvalósítani, jövőre a rendszer mintegy 250 végpontra bővül.

A Matáv kétféle ajánlatot adott be: egyrészt figyelembe vette a kötelező bontásokat, másrészt egységes megoldást is kínált a három részfeladatra. A megrendelő ez utóbbi, a bontott változatnál alacsonyabb árú konstrukciót választotta.

A BM a teljes rendszerre menesztelt bérlet vonali szolgáltatást rendelt, a megyei elérési hálózatokban 64 kilobit/másodperc sebességű, a gerincen 128, illetve esetenként 512 kilobit/másodperc, a

nagy forgalmú budapesti létesítmények között pedig 2 megabit/másodperc sebességű. A szolgáltatási szerződés 3 évre szól, éves díja 250 millió forint körüli.

Feczkó Iván, a Matáv osztályvezetője úgy véli, hogy ajánlott megoldásuk fő erőssége a kedvező ár mellett a rendszer műszaki homogenitása, az egységes hálózatzafüggőség, valamint a gyors bővíthetőség. A szakember szerint az alternatív szolgáltatók – legalábbis egyelőre – nem rendelkeznek olyan országos hálózattal, amely mindezeket az előnyöket biztosítaná.

Arra a kérdésre, hogy vajon szerepet játszhat-e a döntésben a KHVM, a PM és a Matáv közötti keretmegállapodás – miszerint a Matáv átlagosan mintegy 10 százalékos nagyfogyasztói kedvezményt nyújt a központi költségvetési intézményeknek – Feczkó Iván egyértelmű nemmel válaszolt. A kormány-

zati megállapodás árképzése egy-éves szerződéseket tételezett fel, a szóban forgó ügylet azonban 3 évre szól, így a Matáv eleve kedvezőbb ajánlatot adott, mint amit a keretmegállapodás rögzít.

Pesti István, a GTS Magyarország vezérigazgatója feltételezi: politikai döntés született, hiszen véleménye szerint a konzorcium mind az árakat, mind pedig a műszaki tartalmat tekintve versenyké-

pes ajánlatot adott be. Rendkívül sajnálatosnak tartja, hogy a kormányzat nem tette lehetővé alternatív szolgáltató megjelenését hálózatában, s így a Matáv továbbra is gyakorlatilag az egyedüli távközlési szolgáltatója a kormányzati intézményeknek. Pesti ugyanakkor azt is fájlatja, hogy az alternatívok nem kapták meg a lehetőséget felkészültségük bizonyítására.

Mallás Judit

WAP és IP a Westel 900-nál

WAP (Wireless Application Protocol) alapú kísérleti szolgáltatást indított a Westel 900. A Motorola és a Westel 900 közös munkájának eredményeképpen a 30-as kártyák tulajdonosai – természetesen a megfelelő, WAP-os telefonkészülékekről – különféle információkat (menetrendeket, árfolyamokat, útinformációkat, moziműsorokat stb.) hívhatnak le a világhálózatról mobiltelefonjuk képernyőjére. Mint arról a *Számítástechnikában* már beszámoltunk, az idei genfi Telecom egyik súlyponti témája a mobil internet-elérés, illetve az azt lehetővé tevő WAP volt. A Westel 900 és a Motorola tíz nappal a kiállítás után indította el a kísérleti projektet. A szolgáltatásnak akkor lesz igazi gyakorlati haszna a felhasználók számára, ha megfelelő – elsősorban hazai – tartalomhoz lehet majd a WAP alapú eszközökkel hozzájutni, illetve ha széles körben elterjednek a WAP-pal ellátott mobiltelefonok.

A hatodik születésnapját ünneplő Westel 900 másik bejelentése, hogy december 1-jétől internetprotokoll alapú nemzetközi beszéd- és faxátviteli szolgáltatást indít. A szolgáltatást a mobiltársaság minden ügyfele – előfizetők és Domino-kártyatulajdonosok – igénybe veheti. A jó átviteli minőség biztosítása érdekében az IP alapú forgalom kizárólag az e célra fenntartott adatátviteli vonalakra bonyolódik majd le. IP alapú nemzetközi hívásokkor jelentős – ám pontosan csak a későbbiekben megnevezendő mértékű – költségmegtakarításra számíthatnak a felhasználók.

A Westel 900 ügyfeleinek száma elérte a 750 ezret, mobil internet-szolgáltatásra több mint 19 ezren fizetnek elő. A 30-as tábor tagjai október végétől már az amerikai kontinens nyugati partján is barangolhatnak, s hamarosan Kínában is használhatják saját készüléküket.

M. J.

Beszélgetés NovaCall-lal

November 1-jén IP alapú hang- és faxátviteli szolgáltatást indított vállalati felhasználók részére a NovaCall. A NovaCall segítségével a nagy nemzetközi telefonforgalmat lebonyolító vállalatok átlagosan 30, sőt a kedvezményes csomagok segítségével akár 40 százalékkal csökkenthetik nemzetközi telefonköltségeiket, hallottuk *Jobbaj Dénés* vezérigazgatótól. A szolgáltatás előfizetői nem fizetnek havidíjat, továbbá kapcsolási díjat.

VoIP esetén a hívás kezdeményezése ugyanúgy történik, mint a hagyományos telefonálásban, a felhasználóknak semmiféle pótlólagos beruházást nem kell tenniük a szolgáltatás igénybevételéhez. Az ügyfelek menesztelt bérlet vonalon vagy ISDN-vonalon érhetik el a NovaCall kapcsolóközpontját. A NovaCall a Networks Telephony Corporation (NTC) IP átjáróit veszi igénybe. Az NTC berendezései az Infonet Services Corporation zárt, IP alapú világhálózatahoz kapcsolódnak, azaz nem a nyilvános internetet használják. Ennek köszönhető a szolgáltatás jó minősége és megbízhatósága. A tervek szerint 2000-ben már magánberetek is előfizethetnek a NovaCallra.

A két évvel ezelőtt 1 milliárd forint alapitókával alakult Novacom (tulajdonosai: RWE Tealliance, Budapesti Elektromos Művek, Telekomunikációs Holding Südwest) adatátviteli szolgáltatásait több mint 20 ügyfél veszi igénybe. Megrendelői az energiaszolgáltatók, a kormányzati intézmények (pl. a Miniszterelnöki Hivatal), a pénzügyi és kereskedelmi vállalatok. Az alternatív szolgáltatóknak októbertől van országos szolgáltatási engedélyje.

A társaság száloptikai hálózata – ez a Budapesti Elektromos Művek infrastruktúrájára épül, így zömében a fővárosban található, illetve a Budapest–Miskolc nyomvonalon halad – jelenleg 1100 kilométer hosszú. A cég szakemberei dolgoznak a hálózatbővítéshez szükséges új jogok megszerzésén.

M. J.

Ami kellemes a szolgáltatóknak

Most kezdődő, 2000-es pénzügyi évében az eddigienél szélesebb termék- és megoldásporfólióval jelenik meg a magyar piacon a Lucent Technologies. Az üzleti kommunikációs rendszerek (alközpontok, magánhálózati rendszerek, call center, multimédiát alkalmazó üzenetkezelő rendszerek) kívül olyan konvergencia hang- és adathálózati megoldásokat is kínálnak a jövőben, amelyeket elsősorban a távközlési szolgáltatók és a nagyvállalati ügyfelek hasznosíthatnak. Világméretben a Lucent-bevételek kétharmad része származik a hazai piacon most megjelenő termékekből. Ezek között szélesávú vezeték nélküli átviteli rendszerek, szimmetrikus és aszimmetrikus digitális hozzáférési

biztosító berendezések (SDSL, ADSL), a VoIP-t ATM-mel ötvöző megoldások, integrált csomagkapcsoló hangátviteli rendszerek, valamint IP alapú virtuális magánhálózati megoldások szerepelnek.

Füzes Péter, a Lucent Technologies Magyarország ügyvezető igazgatója elmondta, hogy a hazai leányvállalat struktúrája változatlan marad, a jelenlegi, mintegy 110 fős létszám azonban már rögtön induláskor 10 fővel nő, majd a későbbiekben tovább emelkedik. Az új termékportfólió értékesítésére jelentősen kiszélesítik és átalakítják az országos értékesítési hálózatot: a disztribútorok és képviselők mellett az új berendezések értékesítésébe rendszerintegrátorokat vonnak be.

A partnerek kiválasztása folyamatban van.

A Lucent Technologies szeptember 30-án zárult, 1999-es pénzügyi évében 20 százalékos bevételnövekedést könyvelhetett el az előző pénzügyi évhez képest. A bevételek az 1998-as 31,806 milliárd dollárról 1999-ben 38,303 milliárd dollárra nőttek. *Richard McGinn*, a Lucent elnök-vezérigazgatója az eddigi legjobb Lucent-eredményt nagymértékben annak tulajdonítja, hogy – főként a negyedik negyedévben – olyan dinamikusan fejlődő területekre összpontosítottak, mint például az optikai, a vezeték nélküli és az adathálózatok, valamint a professzionális szolgáltatók.

M. J.

European Online Meeting

Október utolsó hetében Budapesten rendezte meg évi rendes European Online Meeting (EOL) konferenciáját az International Data Group (IDG). Kiadóvállalatunk európai és egyesült államokbeli szerkesztői, webmesterei, kereskedelmi és marketingszakemberei azért gyűltek össze, hogy kicseréljék az online tartalomszolgáltatással kapcsolatos tapasztalataikat, és felvázolják a közeljövő trendjeit.

Tagadhatatlan, hogy napjainkban az online tartalomszolgáltatás széles körű elterjedésével elmosódtak bizonyos határok. Mondhatjuk azt is, hogy bárkiből válhat (újság)író, csak legfeljebb nem a nyomtatott vagy az elektronikus sajtóban publikál, hanem a weben. Azért természetesen túl nagyvonalú gesztus volna azt állítani, hogy mindenki professzionális író emberre válik abban a pillanatban, amikor valamilyen tartalmat feltesz az internetre.

Egy biztos; a webnek mint publikációs felületnek a megjelenésével újra kell definiálni az író és a kiadás fogalmát. Annak idején, kultúrbarátságuk kezdetén Arthur Rimbaud a következőket mondta Paul Verlaine-nek: „Szerelm? Ilyen dolog pedig nem létezik! A szerelmet újra fel kell találni.” Nos, az EOL konferencia szerkesztőségi szekciójának résztvevői saját szerelmüket, az írást kísérelték meg újra feltalálni.

lag éjszakai, ünnepi műszakban dolgozó munkatársakat vegyene-e fel, vagy csak egyvalakit, aki a világ



Vicki Anderson

tülső felén, praktikusán távoli időzónában él és dolgozik, így különösebb kínok, felesleges magánéleti áldozatok nélkül láthatná el a feladatot. Nagyon valószínű, hogy Leeuwen a leghumánusabb megoldást fogja választani, és San Franciscóból szerződött újabb webszerkesztőt.

Az IDG.NL keresőgépe, a Vindex pillanatilag 7,5 millió weboldalt jegyez indexében, míg az AltaVista hollandiai vonatkozású indexelt oldalainak száma alig haladja meg az egymilliót. Leeuwen szerint a Vindex már ma tudja azt, amit a hónap keresőgépeknek tudnia kell: nemcsak linkeket kínál, hanem valódi, értékes tartalmat is.

Mint minden a világhálón, a Vindex is állandóan átalakulóban van; gondozói jobb szeretik, ha a felhasználók „lelőhelyként” emlegetik. A lelőhelyről annyit mindenképpen érdemes tudni, hogy friss, napi híreket kínál a legváltozatosabb témákban; törzsszerkesztőinek száma az elmúlt egy évben 3-ról 12 főre nőtt. Naponta legkevesebb 10 sücs- és számos egyéb hírt közölnek, s mivel a megnövelt létszám ellenére sem képesek arra, hogy valamennyi kurrens (nem csak IT!) témakört feldolgozzák, szorosan együttműködnek Hollandia vezető napilappjaival.

Leeuwen elmondta, hogy a napilapok újságírói szívesen dolgoznak a weben író IDG-szekkel; számukra legalább olyan fontos, hogy ne egyetlen konkurenciaharc, hanem kedvező kooperáció jellemezze a kapcsolatot.

A *Gamez* elnevezésű, kizárólag játékoknak fenntartott IDG.NL-weboldal naponta minimum 10 ezer látogatót fogad, mindössze egyetlen szerkesztővel és 15-20, javarészt játékok-tesztelési munkával megbízott külsős munkatársal működik.

A *Jobspot* nevű webhelyen most végzik az utolsó simításokat; az éles üzem 2000 januárjában indul el. Az álláskeresőknek és -ajánlókknak szánt *Jobspot* sem elgáncsolt meg azaz, hogy ellássa alapfeladatát, azaz szűri azt tervezik, hogy az állásbörze mellett rengeteg általános tartalmat is szolgáltatnak majd.

A webhely „főbejárata” – a kiadó jellegéhez igazodva – az informatikai állásajánlathoz vezet el az olvasókat. Elsősorban a holland online közösség érdeklődésére számítanak. Az EOL résztvevőinek többsége egyetért Leeuwenel abban, hogy az álláspiacra szakosodó weboldalak bevételei 80 százalékban a helyi piacról várhatók. Mindez természetesen nem jelenti azt, hogy nem lehet vagy nem kell nemzetközi érdeklődésre is számítani.

A *Jobspot* üzemeltetői úgy számolnak, hogy akár egy éven belül is nullszaldós lehet a vállalkozás. Ehhez azonban vitathatatlanul elsőnek kell lenni a piacon.

Mire való a portál?

Vicki Anderson, az amerikai IDG Global Web Support Centerének igazgatója szerint a belépőoldal fogalmát is át kell értékelni. Hagyományos funkcióját tekintve a portál olyan belépési pont az interneten, amely egyrészt a különböző szolgáltatások „védőernyőjeként” szolgál, másrészt pedig mindenható navigációs eszköz az adott portálra vakszó felhasználók számára.

Anderson az EOL konferenciát megelőző időszakban jó néhány IDG- és nem IDG- belépőoldalt látogatott meg, tüzetesebben megvizsgálta őket, és azt a következtetést vonta le, hogy legfőbb közös jellemzőjük nem más, mint a következetlenség. Többségük folyamatos újratervezésre szorul, mind a grafikus megjelenést, mind pedig a szolgáltatott tartalmat tekintve.

A jövő portálja az a webhely, ahol

a felhasználó azonnal megkap minden olyan információt, amire szüksége van. A korszerű portál egyúttal „életstílust tükröző” internetbelépési pont is; maximálisan személyre szabott, ugyanakkor arra inspirál, hogy az ember feltétlenül belépjen az adott portál felhasználói közösségébe is.

Köztudott, hogy a skandináv országokban igen magas az internet elterjedtsége, a lakosság számottevő hányada rendszeres hálóhasználó; az arányok az egyesült államokbeli méretekkkel vetekszik.

Karo Hamalainen, a finn Talentum cég online menedzsere arról



A konferencia résztvevői

számolt be, hogy náluk a felhasználók hajlandók akár magas összegeket is fizetni azért, hogy a belépőoldalon nap mint nap személyre szabott szolgáltatás fogadja őket. Különösen népszerűek a pénzügyi szolgáltatások köré szerveződő oldalak, és Hamalainen szerint a szolgáltatások használói közül kerülnek ki a virtuális közösségek legaktívabb, egyben leghűségesebb tagjai is.

A Finnországból érkezett fiatal menedzser maga is tagja egy ilyen fizetés, portálon megjelenő szolgáltatásból kinőtt virtuális közösségnek; arcképe, rövid szakmai életrajza és eddig publikált munkái egyfolygú fenn vannak a weben. Kérdésünkre, hogy vajon nem zavarja-e a világháló túlzott nyilvánosságát, azt felelte: „Online közösségünk valamennyi tagja önként vállalja a nyilvánosságot, és örömmel vállalja az ezzel járó következményeket is.”

Ragaszkodnak a papírfomához

Carlos De La Iglesias-tól, a spanyol IDG kiadói igazgatójától származik az a trendgyanus alapmondat, mi-

szertint: „A hírtartalmat ingyen kell adni a weben, a lényeg ugyanis a hírek háttérben húzódo szolgáltatásokban van.” Portugál kollégái messzeemenően egyetértettek vele, mondván: „A mi iparunk maga a tartalom; ezt kell szolgáltatnunk, és tudomásul kell vennünk, hogy az online használónak édes mindegy, hogy miképpen, milyen erőfeszítések árán jut el hozzá a szolgáltatott tartalom.”

Márpedig az EOL szerkesztő-résztvevői a konferencia szekciósülésének tekintélyes részét azzal töltötték, hogy a hogyanon vitatkoztak. A legfontosabb kérdés az volt, hogy ki szolgáltassa a hírt. Bízják a dolgot szakemberre, azaz hírférőken papírújságíróra, avagy olyan írástudóra, aki nem kifejezetten szakmabeli, de képes arra, hogy – megfelelő forrásokra támaszkodva – gyorsan, tömören, nem több mint 9-10 sorban bárminek az írásos lényegét adja.

Ezzel el is érkeztünk a webtartalmat szállító „újságíró” kérdésségig: komoly vita folyt arról, hogy újságíróknak vagy egyszerűen csupán tartalomszállítónak kell-e lennie annak, aki a webes kiadói felületekre, tartalomgazdag portálokra s más webhelyekre ír.

Portugál, svéd, norvég és dán vélemények szerint a ma már szükségszerűen hagyományosnak tekintendő papírújság szerkesztőit nem szabad kizárni a tartalomszolgáltatási businessből. Éppen ellenkezőleg: be kell vonni őket a munkába, akár kifejezetten IT profilú, akár más, általános tartalmú webhelyek információival való feltöltéséről van szó. Lényegeltásuk, szakmai tapasztalatuk, íráskészségük alapján az isten is arra teremtette őket, hogy tartalmat szolgáltatassanak, akár online módon is.

A bökkenő csak az, hogy míg az online szerkesztők egy része a sajtószakmán kívülről kerül be a tevékenységi körbe, és kellő alázatot tanúsít a sokszor hálátlan, viszonylag csekély egyéni siker hozó webes műfaj iránt, addig a „papírújság” (szakzsargon a hagyományos lapok számára dolgozó zsumalaszták megjelölésére) idegenkednek a szuper gyors ujjgyakorlatoktól.

Függetlenül attól, hogy egy adott cég kiadó-e, avagy sem, nem árt odafigyelni a European Online Meetingen elhangzottakra, és levonni a megfelelő következtetéseket. Portált ugyanis nem csupán kiadó indíthat, és jobb, ha tudja, milyen nőnsznny vagy ennél súlyosabb nehézségek várnak az online tartalomszolgáltatókra. Hiszen aki

(Folytatás a 12. oldalon)



HÍREK

Az IBM és az Intel által társinókölt System I/O csoport San Franciscó-i találkozásán jelentelto be, hogy nevét InfiniBand Trade Associationra változtatta. Itt közöltek azt is, hogy nyolc új tag: az Adaptec, a 3Com, a Lucent, a Nortel, az NEC, a Cisco, a Fujitsu-Siemens és a Hitachi csatlakozott a szervezethez. Pontos I/O-specifikációk ez év végére várhatók, az architektúrára készült új termékek pedig 2001-ben kerülnek piacra. (IDGNS, San Francisco)

A Compaq új vezeték nélküli LAN terméke révén az alkalmazott nyugodtan barangozhat az irodáépületben számítógépével úgy, hogy közben mégis rajta van az irodai LAN-on és az interneten. A WL Series vezeték nélküli LAN-kártyákból és -elérési pontokból áll, s ezek 11 megabit/másodperces átviteli sebességet kínálnak. Minden elérési pont minden irányból 300 láb (közel 100 méter) távolságú lefedettséget biztosít; egy épületbe korlátlan számú elérési pont installálható. A termékekhez kétféle PC-kártyát lehet majd kapni decembertől, asztali és laptopverzióban. A WL Series megfelel az IEEE 802.11b High Rate szabványnak; a Compaq szerint a következő hónapokban vezeték nélküli otthoni hálózati termékek várhatók ugyanerre a szabványra. (IDGNS, Boston)

Abból kiindulva, hogy a tárolótechnológia elhomályosította a kiszolgálókat – úgyhogy ezek immár nem az informatikai infrastruktúra legfőbb elemei – az EMC bemutatta Control Centerét; ez egy sor olyan szoftverkomponens, amelyek automatizálják a tároláskezelő funkciókat, s összességében javítják a rendszer teljesítményét. A három komponens, a Symmetrix Optimizer, a Resource View és a Symmetrix DB Tuner már kapható. Bár minden hely konfigurációja különböző, az installációs költségek 100–200 ezer dollár közé esnek. A Control Center legfőbb képessége, hogy emberi beavatkozás nélkül végzi el a terhelés kiegyensúlyozását és így hozza meg az adatelhelyezési döntéseket is. (IDGNS, Boston)

Elemzők szerint az Intel tovább növeli piaci részesedését a kiszolgálók piacán új processzorai-val. Az internetkiszolgálók üzletágában a cég szinte a zéróról emelkedett a mai 80 százalékos szintre, s processzorstratégiája is több lóban áll. A Compaq csak 2000-ben akarja piacra dobni az új processzorokra épülő kiszolgálóit, de idén a negyedik negyedében a ProLiant 3000 kétprocesszoros kiszolgálója a 733 megahertzes Intel processzorral modellszinten ki-próbálható lesz. Az IBM Netfinity 5600 használói már a jövő hónapban megismerkedhetnek az 533, 600 és 667 megahertzes processzorra épülő változatokkal. A 700 és 733 megahertzes kiszolgálókra 2000-ig kell várni. A Dell azonban már elfogad megrendelést a 650 és 700 megahertzes processzorral ellátott Precision Work-Stationokra. (Computerworld Online)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Toshiba Equium 7100D Asztaltársaság

A személyi számítógépek közötti éles piaci versenyben a világcégek nem engedhetik meg maguknak azt a luxust, hogy e piacnak csupán egyetlen szegmensében legyenek jelen. Nem csoda hát, hogy a Toshiba számítógép sem egyenlő a noteszgéppel: a meglévő tudást és technológiát az asztali gépek készítésében is érdemes kamatoztatni. Tesztlaborunk egy Toshiba Equium 7100D számítógépet láthatott vendégül egy rövid ideig; **Horváth László** mondja itt el, hogy ez idő alatt milyen tapasztalatokat szerzett vele.



Ha csak annyit hallunk valakitől, hogy neki egy Toshiba számítógép van az asztalán, akkor többnyire egy fejlett noteszgép jelenik meg lelki szemünk előtt, s

kezdjük irigyelni az illetőt, mert bárhová magával cipelheti hordozható PC-jét, s megszkott számítógépes környezetben dolgozhat, amikor csak tetszik. Hát ezt meg-

teheti persze a Toshiba Equium 7100D-vel is, de egy asztali gép nehezen fér el egy akatátskában, a monitor meg még úgy sem (1. kép). Ez a Technotrade-től kölcsönkaptott berendezés nem arra való, hogy ide-oda hurcoljuk, inkább asztali társunk lehet. Nem igazán lehet öلبe venni, sem ügyködni vele utaztatás közben, vagy szórakozni, ágyba meg egyáltalán nem lehet vinni. Marad az asztalon való foglalkoztatás; ebben megbízható partner.

Toshiba tervezte NLX alaplap. A behatóbb műveletekhez (a CD-olvasó cseréjéhez, merevlemez-bővítéshez, új kártya beültetéséhez vagy máséhoz), levehetjük – csavarhúzó nélkül – a ház tetejét is (2. kép).

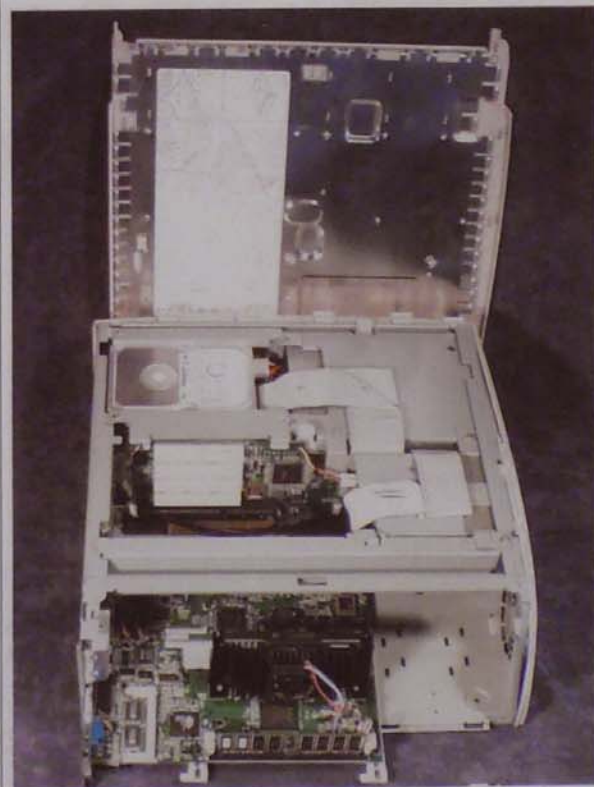
Az alaplap egy kiemelőkártyába dugható vissza, azon van a négy PCI és az egy ISA bővítős (az ISA-nak és az egyik PCI résznek közös a kártyarögzítése). Az alaplapon az Intel 82440BX lapkái gondoskodnak egyebek között a processzor és a memória illesztéséről. A nálunk megfordult gépben egy 450 megahertzes órajelű Pentium III processzor volt a központi egység, és a két DIMM foglalat egyikében 128 megabájttal memóriát találtunk. A vizsgált gépben ki volt kapcsolva a Pentium III processzor beépített azonosítójának használata. Ha akartuk volna, bekapcsolhattuk volna a BIOS beállítóprogramjában, vagy a Toshiba erre adott külön programjával is (3. kép).

A központi egység

A Toshiba a manapság divatos toronyháztól kissé eltérő rezidenciát adott az Equium 7100D-nek: egy félmagas-fekvő ATX házat. Igen egyszerű dolga van annak, aki valamit bővíteni, változtatni akar a gép belsejében, vagy csupán olyan kíváncsi természetű, mint én. A ház bal oldala lenyitható, és a monitor levétele nélkül kihúzható belőle a



1. kép. Kis helyen is elfér egy Toshiba Equium 7100D számítógép



2. kép. A doboz belsejében megvan a részegységek rajza is

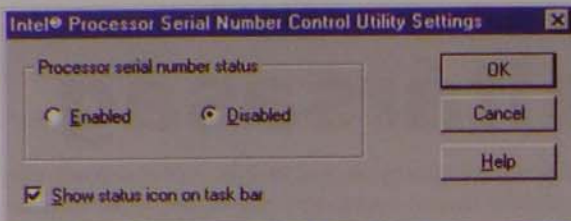
Gyártó	Toshiba Co.	
Típus	Equium 7100D	
Ár	árztás alatt	
Jellemzők		
Processzor	Pentium III 450 megahertz, 512 kilobájttal másodlagos gyorsítómémemória	
Memória/maximális méret	DIMM 128/256 megabájt	
Merevlemez	Maxtor 84320DS IDE, 4,3 gigabájt	
Megjelenítő típusa, memóriája	ATI 3D Rage Pro, 4 megabájt	
Monitor	Toshiba TekBright 700P, 17 hüvelykes képátlóval	
Multimédia	Crystal PiP hangmodul, Toshiba XM-6402B CD-olvasó	
Csatolók	Intel EE-PRO/100B hálózati modul, egy soros, egy párhuzamos, két USB	
Mérségi adatok		
Landmark 2.0		
Processzorsebesség (megahertz)		2828,85
Lebegőpontos sebesség (megahertz)		7720,37
Megjelenítő sebessége (karakter/ma)		23405
NU 8.0 SI Processzor		1128,3
NU 8.0 SI Merevlemez		
Átlagos elérési idő (ms)		9,6
Átviteli sebesség (kilobájt/s)		3820,4
Norton SI Win95 sebességpontos multimédia tesztek		
Videolejátszás		21,3
Térbeli grafika (3D)		16,5
Hangkezelés		52,8
CD-ROM		7,9
Képszerkesztés		89,8
	ATI 3D Rage Pro	S3 VIRGE DX
Winbench 1.2 (1024x768 képpont, 24 bites színmélység)		
Szövegkezelés	862,00	344,83
Vonalas grafika (CAD)	741,12	14 382,31
Táblázatos szöveg	538,36	234,70
Grafika	280,93	153,44
Átlag	605,60	542,82
3DMark 99 Max (terbeli megjelenítő tesztek (800x600 képpont, 16 bites színmélység)		
3DMark eredmény (3DMarks)	1045	1005
Processzor 3D-sebesség (3DMarks)	7068	6993
Rasterizálás eredménye (3DRasterMarks)	384	703
Képfelbontás – 1. játék (képváltás/s)	11,7	8,6
Képfelbontás – 2. játék (képváltás/s)	9,4	12,0
Kitöltés (MTexels/s)	32,7	20,4
Anyagminta megjelenítés (2 megabájt (képváltás/s)	86,1	86,2
Multimedia Mark 99 tesztek (MMarks együttesen)		
MPEG-1 videokódolás	1345	1278
MPEG-1 videolejátszás	1206	4
Képszerkesztés	1672	1623
Hangkezelés	1645	1614
Átlag	1467	1130

A szokásos három háttértároló egy-egy bűjt meg még a házban, mind-egyikük az alaplapra kapcsolódott. A hajlékonylemez-meghajtó mellett a 4,3 gigabájt kapacitású Maxtor merevlemez volt a fő háttértár. Ez az Ultra DMA-s, IDE csatlakozású eszköz tapasztalataink szerint kellően fürge, s ez elmondható a maximálisan 40-szeres sebességgel működ-tethető Toshiba CD-olvasóról is.

Külső perifériák

Az alaplap hátlap felőli oldalán számos csatlakozó nyíluk a külvilágra. A Toshiba szinkóddal segít a megfelelő eszközt a megfelelő helyre csatlakoztatni (az aljzat ugyanolyan színű, mint a bele való dugó).

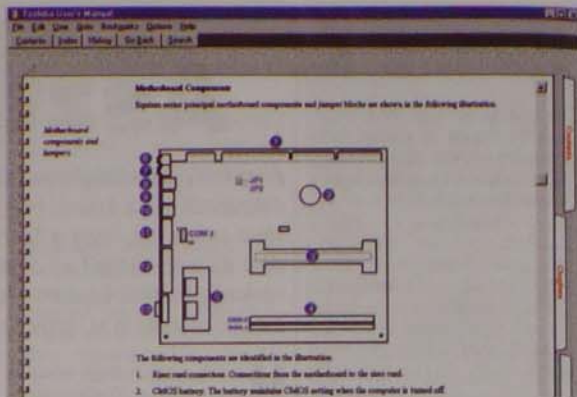
Az első aljzat a monitoré, és eb-



3. kép. Egy, a tálcára kiülthető ikonnal bármikor ellenőrizhető, s ki-be kapcsolható a processzor azonosítója

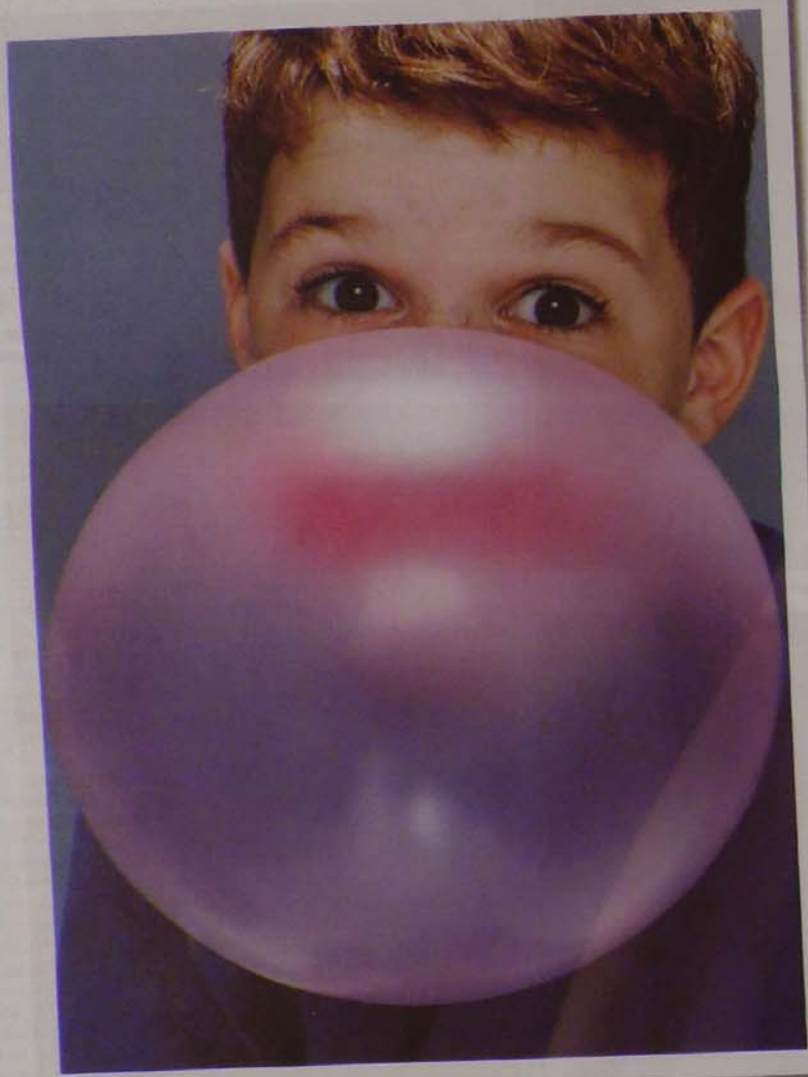
ből kitálálható, hogy a megjelenítő rendszer az alaplapra van ráülthető. Ez az AGP sines megjelenítő modul egy ATI 3D Rage Pro lapka köré épül, s 4 megabájt memóriája további 4 megabájtal bővíthető. Ez a kicsit régebbi ATI lapka sebesség-

ben nem bizonyult igazán gyorsnak; vonatkoztatási alapnak vett PCI sines VIRGE DX-es kártyánkat nem mindenben sikerült legyőznie. Irodai alkalmazásokhoz azonban ez a megjelenítési sebesség is elegendő. A lapka 1280x1024 képpontjával



4. kép. Az elektronikus spirálfűzet a gép részletes használati útmutatóját tartalmazza

HP Vevőszolgálat: 382-1111 <http://www.hp.hu>



MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.



Azért érzi úgy, hogy most tényleg sikerülne ekkora lufit fújni, mert a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP PhotoREt precíziós technológiájával, amely forradalmi változást hozott a nyomtatásban. Ez az a technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatónk számára, hogy akár 16 miniatűr tintacseppet juttassanak el minden parányi képpontba. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotorealistikus képek – anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bármennyire siet is, képei ezután mindig fotóminőségűek lesznek, így semmi más nem múlhatja felül őket. Mert olyanok, mint maga a valóság.

HP DESKJET NYOMTATÓK
HP PhotoREt technológiával

hp HEWLETT
PACKARD
Expanding Possibilities

jól illeszkedik a vele kapott monitorhoz: a 17 hüvelykes képátviteli, többfrekvenciás Toshiba Tekbright 700P-hez, amely minden üzemmódban a szemnek villogásmentes megjelenítést biztosít.

Ez a Tekbright 700P nemcsak képet jelenít meg, hanem hangot is ad: beépített hangszóróival a külvilágnak, mikrofonjával pedig a gépnek. A számítógép hátlati hangkimenete és mikrofonbemenete kapcsolható hozzá; a hang az alaplapra ültetett Crystal Audio CS4235 vezérlőben keletkezik. Ez a 16 bites hangmodul általános hangkezelésre megfelelő, több alaplapon is megtalálható.

Maradt még a hátlapon a szokásos soros és párhuzamos csatlakozó, valamint az USB aljzat. A mini-DIN billentyűzetaljzathoz most egy angol kiosztású Toshiba klaviatúrát kaptunk, a szintén mini-DIN egércsatlakozóhoz pedig a Toshibanak gyártott kétgombos Logitech egeret.

Még egy csatlakozó található a hátlapon: ez a hálózat csavart érpáras aljzathoz való. Az Intel Ether-Express PRO/100B modul a 100 és 10 megabit/másodperces sebességű hálózatokhoz is használható. Ittléte alatt Windows NT-vel és 98-cal tettük próbára, sikerrel állta.

Tapasztalatok

Előre telepített Windows NT Workstation 4.0-val kaptuk a gépet (megkaptuk hozzá a telepítőlemezt és a regisztrációs lapot), s némelyik tesztünkhöz feltettünk rá egy Windows 98-at is. Ez a mellékelt egyik CD-n található illesztőprogramok jóvoltából nem is volt nehéz. Már a gyárban feltettek a gépre egy részletes használati útmutatót (4. kép), és egy demóprogramot, szemlélteti a Pentium III SIMD utasításainak sebességnövelő hatását.

Ez az összeállítás véleményem szerint leginkább erőteljes hálózati irodai munkahelynek való; minden megvan benne, amire ott szükség lehet. Távrolról, a hálózat bármely pontjáról felügyelhető, és fejlett energiatakarékos szolgáltatásai vannak. A szokásos jelszókérek mellett az egyébként könnyen nyitható ház le is lakatható, ha ez biztonság szempontból szükséges lenne.

Az itt ismertetett Equium 7100D asztali Toshiba számítógép lapzártakor még nem kapható a boltokban, piaci bevezetése a közeljövőben várható. Árát tehát még nem ismerjük; csak reménykedhetünk benne, hogy az arányos lesz a tudásával, meg a márkanév sugallta megbízhatósággal és háttérrel. ☺

A Psion 5 univerzális számítógép

Magvas elméleti kijelentés foglaltatik a fenti címben, mégis igen játékos dolog miatt idézzük fel itt.

Utalunk *Váncsa István* népszerű sorozatára, a Napló rovat cikkeire; a Psion technika többnek is témája volt. A tárgyi információkon túl az is kiolvasható volt belőlük, hogy a felhasználót mély szenvedélyek fűzik ehhez a technológiához. Egy eddig nem kellőképpen elemzett, de közismert felhasználói modellről van szó: sok PC-használó játékos üzemmódjáról.

A PC-technológia rendkívül hatékony tanulásra ad lehetőséget: a gép folytonos szerelésével, programozásával, alkalmazások állandó idomításával kialakul a hatalmas tudású „sophisticated user” avagy „power user”. Azt nem lehet tudni, hogy ezek a speciális és viharos sebességgel avuló, mégis folyton frissülő ismeretek mire jők, de ez a fajta felhasználó igen jól szórakozik. Ennek mélyén valójában az univerzális számítógépek adta gazdag lehetőségek rejlenek. *Váncsa* cikkei utalnak rá, hogy a Psion gépet használó meg is kapja őket.

Az „univerzális számítógép” fogalma kulcsfontosságú a modern informatika történetében. Univerzális Turing-gépnek nevezik azt a számítógépet, amely meg tudja oldani a bármely másik Turing-gép által

megoldható valamennyi feladatot. Azaz: csak a programjától függ, hogy miféle gépnek tekintendő. A mai PC-k ebbe a kategóriába tartoznak; csupán programozással átalakíthatók ZX 80-ná, unixos vagy EPOC-géppé is. És fordítva?

Az EPOC operációs rendszert C++-ban írták. Egy vékony hardverabsztrakciós programrétegtől eltekintve tehát átvihető bármely gépre. Ezért különösen könnyű emulátorokat készíteni keresztre-kasul.

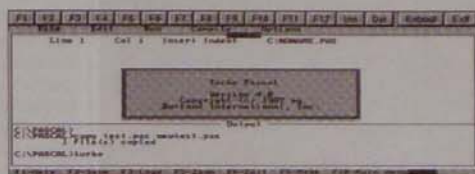
Előbb lássuk a Psion 5-öt a PC-n! Maga az EPOC 5 fut a PC-n (*1. kép*). Ezt a rendszert több kommunikációs kiegészítő futtatja, a GeoFox One-től a Psionig. Ezekhez elkészít-

meg a Windows Explorer között állományokat cserélhetünk. Még azt is megtehetjük, hogy a Psion gép PsiWin segítségével készített biztonsági mentéséről (a BackUp!Internat'l könyvtárról) készítsünk másolatot ezzel a névvel, azaz a PC-n megvalósítjuk a saját kiegészítőt. Nem fog minden olyan program futni a PC-s Psion 5-ön, ami a tényleges gépen fut, mert a nem teljesen általánosan megírt programok megérzik a hardverplatform különbségét; ilyenkor el szokás készíteni emulációs változatokat is. De azért igen sok program fut mindkét gépen, tehát az asztali gép nagyobb téra (a Psion 5mx elvileg 64 megabájtos téra kényelmesen elfér a merevlemezen) sok tesztet lehetővé tesz, mire a Psionra költöztetjük a rendbe szedett tartalmat. Az emuláció természetesen a Psion állományrendszerét használja, ámde a PC-s és a psionos állományok között a PsiWinrel adott

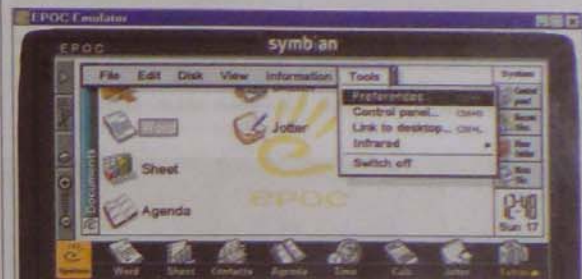
konverter kényelmesen, oda-vissza közlekedik. Mondjuk: bonyolult képletet szerkesztünk a Word 2000-hoz tartozó Equation Editor 3.0-val. A konverterrel ezt a Word-dokumentumot átalakítjuk EPOC Word-állománnyá, s ezzel az egyetlen az EPOC Sketch rajzprogramjával szerkeszthető beagyazott objektummá válik. Ezt aztán a PsiWinrel a kis-

gépre visszük, vagy bemásolással a PC-s Psion-szimulátorra. Így lehet matematikai kézikönyvet készíteni a Psionra. A játéklehetőségek máris végtelenek, bár az is látszik, hogy a Psionhoz kell egy asztali PC mint támaszpont is az igazi jó szórakozáshoz (és a teljes kihasználáshoz, például a karbantartáshoz, a biztonsági mentésekhez stb.).

A PsiWin segítségével kivihető; az eredmény pedig a DOS-os Psion, annak, akit zavarna az EPOC több-feladatúsága... De tegyük félre a tréfát. A régi DOS-os játékok pompásan futnak a Psion 5-ön; a billentyűzet a DOS Keyb.com programjával átdefiníálható, a PC funkcióbillentyűi megjelennek az érintőképernyőn, a Psion ceruzája DOS-os egérré alakul. A memória 1,44 megabájtnyi része hajlékonylemezt utánoz, a PsiWinen keresztül ide lehet betölteni a DOS-os formátumú programokat, majd innen telepíteni a



1. kép. Virtuális Psion 5 asztali PC-n



2. kép. Lementett Psion 5 képernyő, DOS-on futó Turbo Pascalal

De ezzel még nincs vége a dolognak, mert mindez fordítva is megy. A weben könnyedén lehet szabadon letölthető ZX 80-as emulátort találni a Psion 5-höz, s azáltal a ZX-ek egykor terebélyes játékprogramvilága kiválóan fut a Psionon.

Az igazán megrázó élmény azonban a DOS-emulátor a Psion 5-höz (http://www.psim.com/news/idos_4_series5.html). Ennek telepítésekor már erősen figyelni kell, de nincs benne semmi különleges nehézség.

Psion DOS-ára. Aztán pedig például a Turbo Pascal 4-et futtatni, amint a 2. képen látható.

Csak nem fut valamely PC-s Unix is a Psion 5-ön? De hiszen már *Váncsa* ír is érintette a Psionra írt Linux-emulátort!

Quod erat demonstrandum: a lítészőlag apró Psion 5 valóban egy univerzális számítógép, akármilyen más számítógéphez tetheti magát.

Tihanyi László

A legjobb 10 közül 10 háttérben
Oracle áll



A világ legsikeresebb web helyei az Oracle e-business megoldásain alapulnak. Tudta ezt Ön?

További információkért látogasson el a www.oracle.hu web-oldalra, vagy hívja a 06/800-12000 ingyenes telefonszámot.

ORACLE®

© 1999 Oracle Corporation. Minden jog fenntartva. Az Oracle az Oracle Corporation bejegyzett védjegye. Más hasonló nevek más cégek tulajdonában állnak. A statisztikai adatok az 1998-as Collaborative Marketing Survey „10/10 business to consumer” című kimutatásból alapulnak.

European Online Meeting

→ Folytatás a 8. oldalról

része akar lenni a belépőoldali üzletnek, az egyben azt is vállalja, hogy tartalmat, mégpedig gazdag, valóban „tartalmas” tartalmat kell szolgáltatnia. Enélkül nem piacépés a portál – ez a Budapesten megrendezett, sorban a hatodik EOL legfőbb üzenete.

Elit és tömeg

Szótunk már arról, hogy ingyen kell adni a hírt az online használóknak. Emellett az is megfogalmazód-

dott a European Online Meetingen, hogy a web mindenképp! Persze, a demokrácia hazája Amerika, mondhatják most sokan olvasóink közül, de nem szabad elfelejtenünk, hogy éppen az Egyesült Államok az az ország, ahol még napjainkban is összecsapnak az úgynevezett „elitisták” és a tömeghasználat mellett voksolók nézetei.

A framinghami International Data Corporation adatai szerint az elmúlt év végén 78 millió észak-amerikai online használóval lehetett számolni. Szép, kerek szám a 78 millió, különösen akkor, ha azt vesszük,

hogy az IDC online népszámlálása zömében magasan képzett, az átlagon felül jól kereső, és – ami e-kereskedelmi szempontból szintén nem elhanyagolható szempont – nagyon is szívesen költelező felnőttet regisztrált. Épp olyan ez, mint ha a világ vezető légitársaságai csupa elsőosztályú utassal repülnének.

Az IDC szerint még csak most jön el a „turistaosztály” ideje. Szép fokozatosan megjelennek azok a rendszeres internethasználók, akik kevésbé műveltek vagy jól fizetettek, nem képviselnek akkora elektronikus vásárlói erőt, és valószínű-

leg inkább az idősebb korosztályhoz tartoznak vagy közelítenek. 2003-ra 99 millió „másodosztályú” amerikai internetezővel kell számítani – ezt jóslja a Massachusetts állambeli piacutató.

Talán nem véletlen, hogy a European Online Meeting résztvevőinek jelentékeny hányada az internetkultúra szempontjából (is) fejlett skandináv országokból érkezett. Míg a dán, finn, norvég és svéd webmestereknek és szerkesztőknek az a legfőbb gondjuk, hogy már esetleg nyolcadszor vagy tizedszer tervezik át a nyitóoldalt, mert valóban eszté-

tikus és célszerű megjelenésre töreksznek, addig a spanyol és portugál küldöttek a webre vonulás kezdeti problémáival küzdenek.

És akkor még nem is szótunk az ugyancsak a régió részeként kezelt Egyiptomról, ahol az is öröm, ha valaki különösebb bonyodalom nélkül megkapja az e-mailjét. *Elizabeth Schmitt*, a kairói International Business Associates Group szerkesztője, az *Egypt Today* című lap munkatársa a jogos panason túl azt is elmondta, hogy náluk nincs gond azzal, ki gyártja le a papír- vagy az online újságba szánt tartalmat. Minden szerkesztő minden irányba dolgozik, s véleménye szerint ez így lesz akkor is, ha komolyabb felfutásnak indul a kiadvány online változata.

Moschella intelmel

Korábbi alkalmakkor is többször idéztük már *David Moschell*-t, az amerikai *Computerworld* elemzőszakíróját. Valahogy mindig Moschella az, aki felteszi a pontot az i-re. IT-ipari jóslatai, helyzetfelmérései és summázatai világosak, letisztultak, és józan gondolkodást tükröznek.

Jóllehet személy szerint nem hiszek az úgynevezett ipari guruk mindenhatóságában, így Moschella sem, mégis azt kell mondanom, roppant tetszett, ahogyan a közelmúltban a *Computerworld* egyik számában sorra vette: mi hátráltatja a mai cégeket az interneten és/vagy az internettel kialakult versenyben.

Tevékenységi körre való tekintet nélkül a következő általános tanácsokat adja Moschella az internetes cégekkel versenyző, illetve a kizárólag weben működő cégek számára:

- ♦ Ne becsüljük le az új ötletek jelentőségét! Számos cégnek az a legfőbb baja, hogy képtelen meglátni, milyen hatalmas lehetőségek rejlenek egy-egy új üzletágban vagy működési területben.

- ♦ Ne koncentráljunk göröcsösen a meglévő üzletágunkra! A napi rutinban elveszítjük az éleslátást, a hosszú távú perspektívát. De ne feledjük, sokak számára rendkívül megterhelő lehet a kétféle harc: egyrészt fennmaradni, s ha lehet, előre törni a piaci versenyben, másrészt nyitni a webes vállalkozás felé.

- ♦ Meg kell szerezni és tartani a piacon elérhető legjobb embereket. Az Egyesült Államokban több neves cég is azzal a problémával találja magát szembe, hogy az induló vállalatok többet tudnak fizetni az alkalmazottaknak. A jó pénz pedig értékes munkaerőt csábíthat el még a legpatinásabb cégektől is.

- ♦ Lényegesen könnyebb érvelni, vitatkozni, mint ténylegesen cselekedni, s pláne kemény döntéseket hozni. Az igazi „kezdő.com” cégeknek nincs más választásuk, mint ösztönük, megérzésük, esetleg víziójuk vagy jobb meggyőződésük alapján cselekedni. Az üzleti szempontból szilárd talajon álló információtechnológiai vállalatok nem szívesen kockáztatnak, érzékenyen reagálnak a veszteségnek még a pusztá gondolatára is. Ennélfogva nem szívesen hagyatkoznak a csupasz intuícióra, márpedig Moschella szerint az internetpiaci versenyben komoly szerepik lehet a megérzésen alapuló, gyors és elegánsan a célba találó döntéseknek.

Zimányi Katalin

2000

Az üzlet megy tovább

2000. év vizsgálatok az Albacomtól



Albacom Számítástechnikai Rt.

8000 Székesfehérvár Mártírok útja 9.
Tel.: *(22) 315-414, fax: (22) 327-532
www.albacom.hu, e-mail: info@albacom.hu

1139 Budapest Frangepán u. 8-10.
Tel.: (1) 329-1493
Tel./fax: (1) 349-0152

HÍREK

Felvásárolta az Alapage.com nevű online könyvüzletet a France Télécom (FT). A francia nemzeti távközlési társaság úgy döntött, hogy teljes tulajdonú leányvállalat formájában működte tovább a vállalkozást.

A két évvel ezelőtt létrehozott Alapage.com a továbbiakban a France Télécom Multimedia üzemeltetésében, az FT Voilá belépődíjadalán fog működni. Egy közelmúltban nyilvánosságra hozott statisztikai jelentés szerint az Alapage.com honlapját havonta több mint 600 ezren keresik fel, és közel 14 ezer könyvet rendelnek meg a látogatók.

Valószínűleg nem elégszik meg az Alapage.com felvásárlásával az FT: a jövőben várhatóan tovább erősíti internetes jelenlétét. Már jelenleg is a magánának mondhatja Franciaország legnagyobb online tranzakciós platformját, a *Telecommerce-et*, és a *Wanadoo Pro*, valamint az *Oleane* fővállalatok révén internetszolgáltatást nyújt számos francia nagyvállalat számára. (IDGNS, London)

Veszteséget jelentett a két legismertebb online könyvkereskedőház, az Amazon.com és a Barnesandnoble.com.

A szeptember 30-án lezárt legutóbbi üzleti negyedévben az Amazon.com 79 millió dollárt veszített, míg tavaly ilyenkor „csak” 21 millió dolláros mínusszal kellett számolnia. Azt is hozzá kell tennünk, hogy a 79 milliós veszteségben még nincsenek benne a fűzők, felvásárlások és más befektetési jellegű kiadások miatti anyagi terhek.

Ugyanakkor a Seattle-ben működő cég az előző év megfelelő időszakához mérten 132 százalékkal, 356 millió dollárra növelte bevételeit. A legutóbbi negyedévben 2,4 millió új ügyfelet szerzett magának, és a forgalom 72 százalékát a törzsvásárlóktól kapott megrendelések tették ki.

A New York-i Barnesandnoble.com 21,9 millió dolláros veszteséggel zárta a harmadik pénzügyi negyedévet, s ez 18 százalékos eredményromlás az előző évi 18,6 millió dolláros mínuszhoz képest. 49,1 millió dolláros forgalmat jegyzett a Barnesandnoble.com, 15,5 millió dollárral többet, mint tavaly ilyenkor. Az elmúlt három hónapban összesen 581 ezer új ügyfelet regisztráltak. (Computerworld Online, Framingham)

A világ nagy portálüzemeltelőinek többsége élénk e-kereskedelmi forgalmat jósol az idei karácsonyi szezonra.

A Palo Alto-i AltaVista Co. *New Altavista Network* néven online szolgáltatások hálózatát indítja be; többek között termékismertetővel és online ár-összehasonlítókkal áll az internethasználók rendelkezésére. A walhami Lycos Inc. *Lycoshopja* szintén lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy termékek és árak szerint bönfpésszenek a kínálatban, illetve hogy az adott termékkel kapcsolatban szaktanácsadást kérjenek – még a lényeges vásárlás előtt.

A bostoni Yankee Group előrejelzése szerint az idei karácsonyi vásárlások értéke meghaladja majd a 24,2 milliárd dollárt. Összehasonlításképpen: tavaly, a megfelelő időszakban csak 11,5 milliárd dollár értékű termék kelt el online. (Computerworld)

Dataware-tervek Merre tovább, Corvina?

Nyár derekán a Dataware Kft. hírül adta, hogy megnyerte a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár modernizálási pályázatát: a Corvina programmal váltja fel a korábbi elektronikus könyvtári rendszert. **Zimányi Katalin** erről a váltásról, a könyvtári szegmensben végzett elmúlt féleves munkáról, valamint a közeljövő terveiről beszélgetett **Pagács Györggyel**, az igazgatótanács tagjával és **Fábián Gyulával**, a Dataware könyvtári és felsőoktatási piacokért felelős munkatársával.

– Hogyan sikerült megnyerni a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár korszerűsítési pályázatát?

F. Gy.: A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár a maga fejlesztette TextLib rendszert váltja fel a Corvínára. Jelzésértéke van annak, hogy így döntöttek. Sokat nyomott a latban, és nyeresi esélyeinket nagyban nö-

mindenesetre hasonló példával is szolgálhatunk: Sopronban 10 iskola és három egyéb intézmény van összekapcsolva: egy kiszolgálóval dolgoznak. Ezenfelül a VOCAL is éppen azzal foglalkozik, hogy miképp lehet közösen katalogizálni. Mindezek növelték az esélyeinket a meg lehetőségen éles versenyben.

egyre inkább afele halad, hogy már nemcsak azt kell megmondanunk, hogy mi hol van, hanem nyomban szolgálni is kell a keresett információval. Véleményem szerint a könyvtári rendszereknek megvan az a rendkívüli előnyük az internetes keresőrendszerekkel szemben, hogy évtizedek alatt kifinomult a keresési



s egy ilyen irányváltás révén a dokumentumkezelésben meglévő technológiánkat összeházasíthatjuk a Corvínának egy más oldalról megfogott keresőtulajdonosaival.

– Ma mekkora részesedése van a Corvínának a magyar könyvtári piacon?

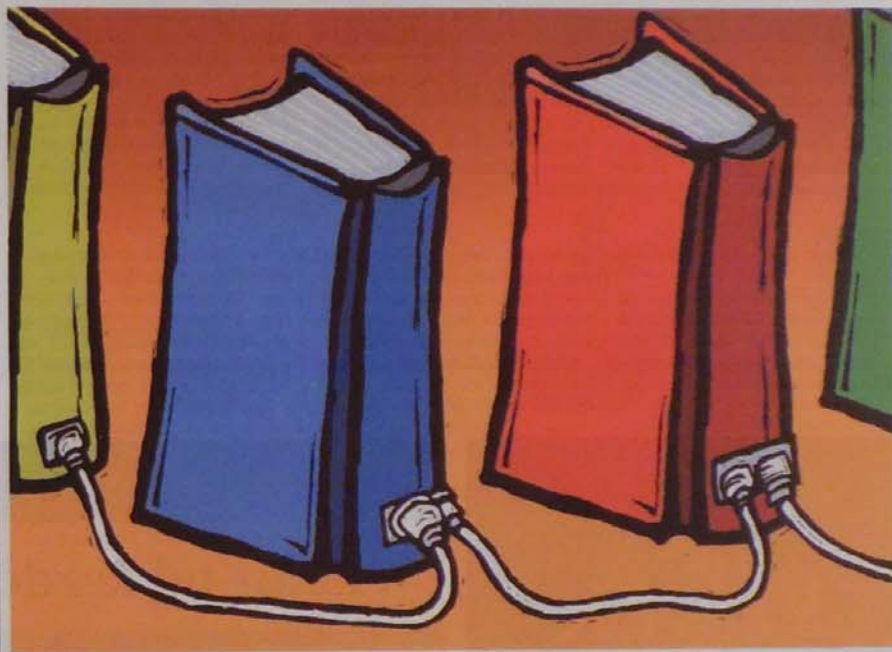
F. Gy.: Ha a felhasználók közé beszámítjuk az interneten is hozzá kapcsolódó iskolákat is, akkor tekintélyes részesedésről beszélhetünk. De mi ezeket a rendszereket egyetlen egészen tekintjük: a Soproni Egyetemen három egyetemi, főiskolai és kutatóintézeti könyvtár, s rajtuk kívül tíz középfokú intézmény könyvtára alkotja a rendszert, mégis egynek vesszük. Ha így nézzük a dolgot, akkor is harminc felett jár a telepített rendszerek száma.

Magam inkább azt tartom fontosnak, hogy ma a legnagyobb magyarországi könyvtárakból három ezt a rendszert alkalmazza, és hamarosan a negyedik is ezt fogja használni. Erősségünk a Corvina rendszerek közötti együttműködést támogató központi rendszer, a VOCAL is. Pillanatnyilag több mint egymillió rekord van VOCAL-ban.

– Mit vár a Dataware a cseresomagy akcióitól?

P. Gy.: Sokat remélünk tőle, és erősen gondolkozunk azon, hogy a már meglévő felhasználóinknak is kedvezünk valamivel. Nem szeretnénk, ha az terjedne el rólunk a piacon, hogy az új vevők megszerzése kedvéért nem törődünk úgy a régiekkel, ahogyan kellene. Valamit mindenképpen szeretnénk kitalálni meglévő installált bázisunk felhasználóinak. Több lehetőséget is latolgatunk, de az biztos, hogy olyan eszközöket is fognak kapni, amelyek a rendszer felmérését, illetve a 2000. évre való felkészültségének tesztelését, illetve magát a felkészítést segítik elő; ugyanakkor további kedvezményes kimunkálásán is gondolkodunk.

S végül még egy említésre érdemes dolog: ez az első eset, hogy a meghirdetett akció Sun alapú ugyan,



velte a könyvtár egy sajátoság kivánalma a pályázati kiírásban. Nevezetesen az, hogy 74 fiókkönyvtárat kell bekötni a központi rendszerbe az interneten keresztül. Az első körben – kísérleti jelleggel – három könyvtárat kapcsolunk a központban működő Corvínához.

Ha ez a három könyvtár úgy működik majd, ahogyan azt a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár szeretné, akkor bekötjük valamennyit. Ez természetesen már egy külön szerződés, külön pályázat tárgya lesz. Mi

– Az eddigi sikerek után merre tovább a Corvínával?

P. Gy.: A Corvínát folyamatosan fejlesztjük, és ezeknek a fejlesztéseknek két irányuk van: egyfelől a technológiai, másfelől a funkcionális fejlesztések. A funkcionális fejlesztésekben egyre inkább a tartalmi szolgáltatások irányába kívánunk elmozdulni.

A könyvtári rendszer lényegében arra való, hogy megmondja, mit hol találunk meg. Mindez – az internet adta lehetőségekkel párosulva –

és a rendszerezési technológiájuk. Sokkalta pontosabbak a találataik, így jóval precízebb lehet az információ fellelése, mint, mondjuk, szabadszöveges kereséssel.

A Corvínát abba az irányba kell elvinni, hogy – könyvtári funkcionalitását megtartva – egyre inkább tartalomszolgáltatásra is alkalmas tulajdonságai legyenek, mégpedig katalogizált, rendszerezett tartalomszolgáltatásra legyen képes. Mindig örülök annak, ha korábban különbözőnek látszott dolgok összetartanak,

TÁMOGATÁSI AKCIÓT HIRDET A DATAWARE

A Dataware Kft. támogatási akciójáról járul hozzá a magyarországi könyvtári informaticai rendszerek fejlesztéséhez. A több mint három hónapig – 1999. október 15. és 2000. január 31. között – tartó cseresomagy akciónak az a célja, hogy minél több könyvtár kapcsolódjon be a VOCAL elnevezésű közös katalogizálási rendszerbe.

Cseresomagy akciójuknak az a lényege, hogy kedvezményes feltételeket ad az egyéb régi rendszerek Corvínára való lecserelésére. A kedvezmény a szoftver mellett az informatikai környezet más elemeire is kiterjed.

Rendszerezéséhez a Dataware 60 szá-

zalékos kedvezményt ad a Corvina-licenccel. Ingyenessé teszi a VOCAL kapcsolatot, és öt felhasználónak megengedi, hogy digitálisan használja a WebPAC keresőmodult azokban a könyvtárakban, amelyek a mostani akcióban cserélnék Corvínára a rendszerüket.

A Dataware szerződésben vállal kötelezettséget a támogatásra, hogy a könyvtáraknak megbízható, folyamatosan működőképes rendszerük legyen. A csomag része egy három évre szóló kötelező karbantartási felelősségvállalás.

A Corvínáról emlékeztetőül csak annyit, hogy kategóriájában egyedülálló a Ma-

gyarországon forgalmazott termékek között. Forráskódja a Dataware saját fejlesztése, ilyenformán különleges igények is kielégíthetők vele. Egyedl fejlesztésű például a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár most bevezetendő rendszere is (erről a témáról lásd a *CW-SZT 99/34-es* számát).

A magyarországi könyvtári rendszerek közül ma a Corvínának van a legtöbb felhasználója. A bevezetésben említett VOCAL-on át valamennyi felhasználónak kevesebb munkát ad az eredeti katalogizálás. A VOCAL célja: rekordforrásokat adminisztratív könyvtáraknak, központi lelőhely- és címművelést az együttműködök-

nek, továbbá egységes és karbantartott forrást lenntartani az authority adatokról.

Tavasszal négy cikkből álló sorozatban mutattuk be, miként működik a gyakorlatban a moduláris felépítésű, integrált könyvtári rendszer (lásd lapunk 99/16-os, 19-es, 20-as és 21-es számát). Amint ott is elmondtuk, a Corvina internet alapú. Java programozási környezetben készült moduljaival kihasználhatóvá válnak a világháló lehetőségei: ez különösen az egymással együttműködő, közösen katalogizáló könyvtári szövetségeknek, hálózatoknak teszi hasznossá a Corvínát.

Z. K.



Blaskóné Majkó Katalin,
a Magyar Képzőművészeti Főiskola
könyvtárának igazgatója fogja össze
a VOCAL Egyesületet

(A szerző felvétele)

de ha valaki oldalvizeken evez, és más hardverplatformot szeretne vásárolni, akkor őt is támogatni fogjuk. Sunon kitűnően fut a rendszer, de az kétségtelen tény, hogy más rendszerek is léteznek, és nem mindenki akar feltétlenül Sunon dolgozni. A Hewlett-Packard a másik unixos platform, és NT-n is feltétlenül megjelenik. Mindez azért is fontos, mert az NT-vel a kis rendszerek felé is kapui nyitunk.

Eddig útját állta a terjeszkedésnek, hogy nagyon sokak vélekedése szerint a Unix miatt nehezen felügyelhető, kezelhető a rendszer. Holott ez nincs szükségképpen így, mert egy jól beállított Unix kiválóan elhelyezhető, kezelhető a rendszer általános előretörése olyan tendencia, amit nekünk feltétlenül figyelembe kell vennünk.

A kilencvenes évek közepe óta világszerte számos definícióval igyekeztek megragadni a digitális könyvtár fogalmát. Gyakran teljes jogú szinonimaként használták az elektronikus könyvtár és a virtuális könyvtár kifejezést. De bárhogyan nevezük is a digitális könyvtárt, a következő jellemzők soha sem változnak:

- ♦ A digitális könyvtár nem tekinthető egyetlen, pusztán önmagában létező egységnek;
- ♦ A digitális könyvtárhoz olyan technológiára van szükség, amellyel több rendszer erőforrásait lehet összekapcsolni;
- ♦ A különböző digitális könyvtárak és információszolgáltatások közötti kapcsolatot alapjában az jellemzi, hogy transzparens valamennyi végfelhasználó szemében;
- ♦ A cél: a digitális könyvtárakhoz és az információk rendszerekhez való egyetemes hozzáférés;
- ♦ A digitális gyűjtemények anyaga nem korlátozódik a hagyományos értelemben vett dokumentumok körére: épp ellenkezőleg, sokszor olyan „digitális darabokat” vonultat fel, amelyek nyomtatott formában nem lennének megjeleníthetők, sem terjeszthetők.

Talán akkor kerülünk a legközelebb a digitális könyvtár fogalmához, ha röviden azt mondjuk: hosszú távú használatra

szánt elektronikus információk gyűjteménye. Talán hasznos hangsúlyoznunk, hogy nem egy adatbázisokból álló, folyamatosan a felhasználók rendelkezésére álló hálózatról van szó, és hogy a digitális könyvtár semmiképpen sem hasonlítható egy könyvekkel, folyóiratokkal telezsúfolt könyvtárápülethez. A digitális könyvtárt szervezéstől kell elképzelni.

A világ vezető kutató- és egyetemi könyvtárai ma már szinte valamennyien arra szerveződnek, hogy tudományos tartalmú elektronikus információval is kiszolgálják felhasználóikat. Ehhez a jóságlati tevékenységhez azonban, mondanunk sem kell, rengeteg pénzre van szükség. Ez a magyarázata annak, hogy a digitális kollektívák nem a szándék, hanem az anyagi lehetőségek diktálta időben épülnek ki.

A pécsi Janus Pannonius Tudományegyetem Könyvtára is igyekszik a weben mihamarabb közzétenni feltűrt régi gyűjteményét, csak éppen sajnos más anyagi erőforrásokra támaszkodhat, mint mondjuk a világszerte Library of Congress (LOC). (A pécsi könyvtári rendszert a lapunk 99/21-es számában részletesen ismertettük. – A Szerk.) Drága az extrafeladatra felfogadható munkaerő, az internetes szaktudású informatikus, s persze drágák a régi, sokszor rendkívül rossz

– Milyen egyéb tervei vannak a cégnek?

P. Gy.: Érdeklődött az installált bázisunk iránt. Valójában nincsenek pontos statisztikáink piaci részarányunkról, bár több évre visszamenőleg vannak adataink. Persze fon-

A JÖVŐ A DIGITÁLIS KÖNYVTÁRAKÉ

fizikai állapotban lévő dokumentumok beszkennelésére alkalmas speciális eszközök.

Az egyesült államokbeli Kongresszusi Könyvtár abban a szerencsés, kivételes helyzetben van, hogy bőven és meglehetősen rendszerességgel kap anyagi segítséget. A finanszírozás kérdését úgy oldják meg, hogy a központi költségvetésből jutott összeghez tökéletes szponzoroktól is kérnek pénzt.

Robert Zich, a LOC National Digital Library programjának (<http://lweb.loc.gov/loc/dhll/>) vezetője a kezdetektől ott volt a nagy nemzeti projekt mellett. (A témáról lásd lapunk 99/28-as számát.) Elmondása szerint az elmúlt években egyszer sem fordult elő, hogy ne tudtak volna a programhoz támogatókat szerezni. Sőt a szponzorok általában túlteljesítik a Kongresszus szabta tervet.

Zich vezénylete alatt az ország 15 legnagyobb kutatókönyvtára és archívuma dolgozik együtt, hogy valódi elektronikus csemegét kínálhassanak a kutatóknak, oktatóknak, diákoknak, és a csak érdeklődőknek az Egyesült Államok határain belül és kívül. S ezzel el is érkeztünk a felhasználói kör kérdéséhez.

Kinek kell a digitális könyvtár? Ha ezt nagyon egyszerűen akarjuk megfogalmazni, akkor azt mondhatjuk: bárkinek, hiszen az internet lényegileg demokratikus

műaj. Am ha ragaszkodunk a valóság-hoz, akkor legfőképpen az imént említett felhasználói kört kell szűkebben vett célcsoportnak tekinteni.

S ez a kör még szűkebb lesz, ha azt is figyelembe vesszük, hogy a hagyományos könyvtárakhoz hasonlóan némelyik digitális könyvtárnak is korlátozható a nyilvánossága. Hiszen egészen más felhasználói tábor hivatott szolgálni a NASA Digital Library Technology Project (<http://dlit.gsfc.nasa.gov/>), mint mondjuk, a University of Michigan Internet Public Library projektje (<http://ipil.sils.umich.edu/>) vagy az Indiana University VARIATIONS elnevezésű zenéi vállalkozása (<http://www.music.indiana.edu/variations/>).

S végül néhány szót arról, hogy mire van szüksége a digitális könyvtár felhasználójának. Megbízható információkra, s arra, hogy ha (személyesen vagy a világhálón) ellátogat egy megadott forráshelyre, akkor biztosan meglegje azt, amiért elindult. Az is méltányolandó kívánság, hogy az információ könnyen hozzáférhető legyen: a katalógustól elvárható, hogy rendezett, áttekinthető legyen, s az információt azonnal le lehessen hívni. Elektronikus környezetben mindez annyit tesz, hogy megbízható, szabványos hozzáférési eszközökre van szükség.

Z. K.

tos nekünk, hogy miként ítélnék meg bennünket, ezért a közeljövőben image-kutatási akciót indítunk. Néhány héten belül 350 előre ellenőrzött címet keresünk meg.

Szeretnénk tudni, hogy milyen kép alakult ki rólunk, ismerni akar-

juk a tendenciákat, az igényeket, az elégedettséget, és így tovább. Az sem elhanyagolható körülmény, hogy a Corvinát itt, Magyarországon fejlesztjük, és egyáltalán nem mindegy, hogy merre. Lényegében két részből tevődik össze a kérdés:

egyrészt vannak elképzeléseink – az egyik, mint már említettem, a nyitás a tartalomszolgáltatás felé –, másrészt jó néhány dolgot a felhasználóktól várunk. A lényeg az, hogy tudni akarjuk, mit kíván tőlünk a piac.

96

www.rce.hu

1118 Budapest, Szürdök u. 1., Tel.: 216-4050

SIKERÉNEK RÉSZESEI

MINŐSÉG
KEDVEZŐ ÁR
TÁMOGATÁS

A Open
Számítógép alkatrészek

- Alaplapok
- Videokártyák
- Hangkártyák
- CD-ROM-ok
- Számítógép házak

A Plaut-tal kezdődött...

SAP tanácsadás
Stratégiai tanácsadás
Projekt menedzsment
Vállalati folyamatok
újrászervezése

1982-ben a PLAUT volt a világon az SAP első független tanácsadó partnere. Az elmúlt 17 év alatt az SAP-val kialakult rendkívül szoros és sikeres kapcsolat bizonyította, hogy a PLAUT szállította a szakmai know-how-t az SAP R/2-es és R/3-as rendszereknek kontrolling moduljához (RK, CO). A PLAUT ma SAP „Globális tanácsadó partner”, amely az SAP legmagasabb szintű együttműködési formája. A PLAUT világszerte több, mint 2000 sikeres SAP bevezetést végzett az elmúlt évek során.

Az SAP-t a PLAUT-nál csak egy cég ismeri jobban... az SAP.

PLAUT
International Management Consulting

Plaut Hungária Kft.
1036 Budapest, Lajos u. 48-66.
Telefon: (36 1) 250-8383
www.plaut.com

HÍREK

A Datamonitor jelentése szerint 1999-ben a monetáris szerepét betöltő intelligens kártyák összértéke az európai városi tömegközlekedésben elérte a 885 ezret, 2003-ra azonban a szám 45,2 millióra ugrik. A növekedés egyik hajtóereje az elektronikus jegyekkel kapcsolatos technológiák EU-beli fejlesztésének felgyorsulása lesz. Az intelligens kártyák terjedését az utazási és közlekedési szektorban akadályozza a chipkártya-ágazat egészét átíró szabvány hiánya, illetve a nemzeti és EU-szintű törvénykezés körüli bizonytalanság. Az elektronikus jegyrendszerek várható boompja jelentős mértékben visszahat majd a chipkártyaiparra. (www.datamonitor.com)

A Mondex elektronikus pénztárca elnyerte az Európában és Ausztráliában elfogadott információtechnológiai biztonsági értékelési feltételrendszerének legmagasabb, azaz Level E6-os besorolást. Ezzel a – MULTOS operációs rendszerrel kombinált és a Hitachi H8/3112 jelű chipjén megvalósuló – Mondex-kártya lett az első olyan kereskedelmi termék, amely rendelkezik a magas szintű elismeréssel. A Mondex biztonsági architektúrája lehetővé teszi a magán-személyek közti kifizetéseket; a tranzakció lebonyolításához egy, a pénztárca szerepét betöltő elektronikus eszközre, telefonvonalra vagy internetkapcsolatra van szükség. A megoldás készpénz jellege révén nincs kezelési költség, tehát jóval olcsóbb más rendszereknél. (www.mondex.com)

Új szervezetet hívtak életre az elektronikus pénztárca közös specifikációja (CEPS) folyamatban lévő fejlesztéseire és irányítására, hogy ezzel is elősegítsék a termék globális elterjesztését. A konzorcium a chipkártyaipar nyolc képviselőjéből áll, s feladatai közé tartozik a specifikációk koordinálása, illesztésbe adása, az igazolásokhoz szükséges követelmények megállapítása, jóváhagyó tesztület alapítása, továbbá felhasználói csoportok kialakítása. Mindezek a termék globális elterjesztését akarják elősegíteni. Az igazgatási konzorciumban részt vesz a CEPS négy alapítója: a CEPS Espana, a Europay, a Visa, illetve az Euro Kartensysteme für ZKA. A maradék négy helyre a következő hónapokban választják ki a tagokat az iparág többi szereplője közül. (www.europay.com)

Az Infineon – korábban Siemens Semiconductors – és a Hitachi együttműködési megállapodást kötött multimédiás chipkártya kifejlesztésére és a termék elterjesztésére MultiMediaCard szabványként. A termék az Infineon MultiMediaCard interfészét ötvözi a Hitachi AND típusú 16 megabájtos flashmemória-technológiájával, nagy sűrűségű tárolást téve lehetővé. Az Infineon különleges eljárással egy kártyára két chipet tesz fel, s a következő években kihozza a 64 és a 128 megabájtos kártyákat is. (www.plcbrk.siemens.co.uk)

További híreink: www.sztamitechnika.hu

Chipkártyás szavazás a Parlamentben

Az Országgyűlési Hivatal tavaly nyáron közbeszerzési pályázatot írt ki a magyar parlament két háza hangosítási, szavazatkezelési és -számlálási, illetve üléstermi informatikai rendszerének kiépítésére. Ezt az 50

tyús azonosítása, de ezt mindhárom induló pályázó belevette az ajánlatába. Ezt a rendszert teljes egészében csak az alsóházban alakították ki, de a fogadó rendszer a felsőházban is kiépült: a kártyanyilások

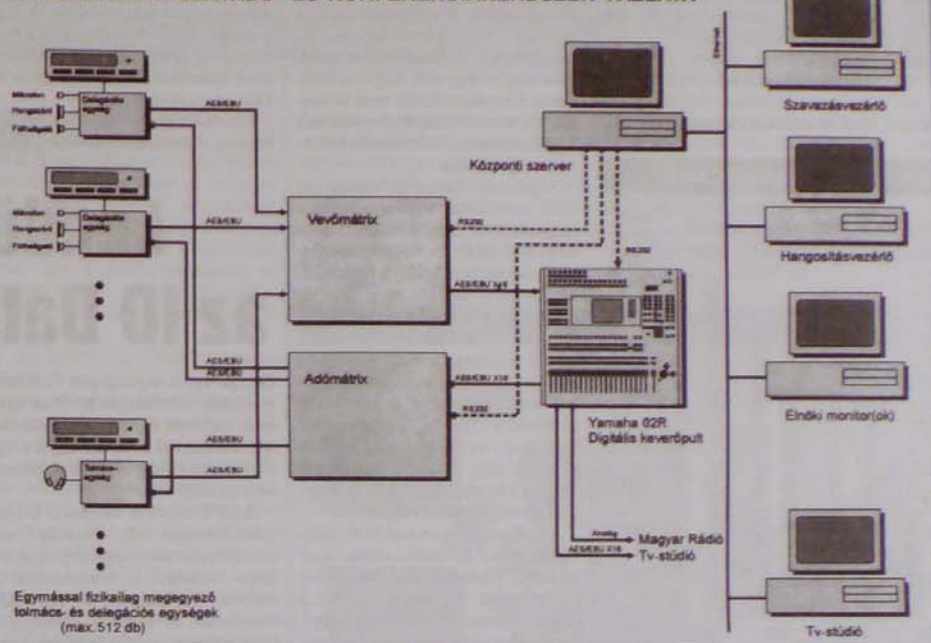
fényképe és neve is. A francia Atmel által gyártott chipkegylek csak az üléstermi azonosításra használhatók, az épületbe való bejutáshoz továbbra is elég a kártyát csak felmutatni.

A gombok alapértelmezésben a képviselői munka legfontosabb funkcióit működtetik (igen/nem szavazat, tartózkodás és szószámla jelentkezés), de az LCD kijelzővel együtt összetett, menüvezérelt funkciók – például tolmácsolóválasztás – is használhatók vele. A delegációs egységek nevezett részhez mikrofon, fülhallgató és hangszóró is csatlakozik. A mikrofon szerepe nyilvánvaló; a hangszórón át pedig az egységes teremhang hallgatható. A fülhallgatóval egyébként, a delegációs egység menürendszerével egyedileg választható hanginformációk (például többféle tolmácsoló) hallgathatók. A delegációs egységek és a központi technikai berendezések között az AES/EBU protokoll szerint kódolva, digitalizált alakban mozognak az információk.

A felsőházi ülésterem rendszere februárra készült el, az alsóházi informatikai rendszer pedig augusztusra; a chipkártyás szavazást azonban – mivel a képviselői igazolvány és a szavazókártya összevonásának ötlete utólag merült fel – csak novemberből vezetik be. A kártyát a következőképpen kell majd használni: a képviselő behelyezi a nyílásba a kártyát, az olvasó, illetve a központi számítógép ezzel észleli a képviselő megjelenését, feljegyzi a megjelenés időpontját, majd megadja a képviselőt megillető jogosultságokat. Mivel ki-ki csak a neki kijelölt helyre ülhet, azért a chipkártyát csak a képviselő helyén lévő nyílás, illetve olvasó fogadja el, ilyenformán lehetetlen például a szomszéd helyett szavazni. A rendszer telefonkártyával sem lehet megtéveszteni.

Mártonffy Attila

A PARLAMENTI SZAVAZÓ- ÉS KONFERENCIARENDSZER VÁZLATA



millió forint értékű beruházást fővállalkozóként a Sony-termékek hivatalos kereskedelmével foglalkozó VM Pro Kft. nyerte el.

A projekt több részből áll, beleértve egy saját fejlesztésű konferenciarendszert is: ez a szavazatkezelést és -számlálást, meg a hangosítást végzi, és afféle jelenléti ívként is szolgál – tájékoztatta lapunkat Vigh Zoltán – a VM Pro ügyvezető igazgatója. A pályázati kiírásban nem szerepelt a képviselők chipkár-

mevannak, csak éppen nincsenek betéve a kártyaolvasók.

A chipkártya pillanatnyilag két feladatot lát el: egyrészt szavazás, illetve felszólaláskor igazolja a képviselő jogosultságát, másrészt képviselői igazolványként is szolgál; ajánlatos volt ugyanis összevonni az új szavazókártyát és a régi igazolványt. A VP Pro előbb beleegyetett a chipkebe az azonosító kódokat, azután beültette őket, s a műanyag lapokra rákerült a képviselő

Az informatikai rendszer kiépítéséhez mindkét ülésteremben el kellett távolítani a padokat; ezután következett egy CAT 5-ös kábelhálózat és a hangrendszer vezetékeinek a lefektetése – természetesen 30-40 kilométer hosszúságban. A felújított padokor ülőhelyein mindenütt ugyanolyan felépítésű kezelőegység található, egy kétsoros, soronként 20 karakter megjelenítésére alkalmas LCD megjelenítővel, 4 nyomógombbal és a kártyanyílással.

Ígéretes kilátások a piacon

Az SJB Research felmérése szerint az intelligenskártya-piac évi 50 százalékkal növekszik: 1996-ban még csak 800 millió chipkártyát hoztak forgalomba, s 2000-ban már több mint 3 milliárdot fognak. A tanulmány továbbá megállapítja: noha sok ember használja a chipkártya valamilyen formáját (telefonkártyát, elektronikus pénztárca, fogyasztói hűségkártyát, SIM-kártyát a mobiltelefonjában), jó néhányuknak fogalma sincs arról, hogy mi is ennek a műanyag lapba ágyazott szilíciumlapkának a lényege, s hogy ez mennyire változtatja meg a hétköznapi életet.

A pénzügyi szférában a hamisítás megelőzése és a biztonság növelésére már széles körben elterjedtek a SmartCardok, de akadnak más olyan területek is, ahol ezek az okos lapocskák növelhetik a profitot, és csökkenthetik a költségeket. A lehetőségek szinte kimeríthetetlenek: tömegközlekedés, mobil távközlés, oktatás, telefonálás nyilvános helyről, személyi igazolvány, útlevel,

alkalmazotti nyilvántartás, otthoni szórakozás, önkormányzatok, egészségügy, útdíjzedés, biztonsági beépítések, lojalty rendszerek stb.

Az SJB szerint ma a gyártókat három fő téma foglalkoztatja: a chipkártya- és a PC-technológia összekapcsolása, azután közös operációs rendszer kidolgozása, s végül a biztonságos fizetést szavatoló kriptoprocesszoros kártyák megalkotása.

Az 1996-ban kibocsátott 800 millió chipkártyából 625 millió telefonkártya volt, de azóta nekilendült a bankkártyakiadás is; például a Nagy-Britanniában tavaly elindult projektet jóvoltából vagy 90 millió lapka alapú hitel-, előre fizetett, fedezeti és ATM-kártya került forgalomba. Külön is megemlítendő közülük az elektronikus pénztárca: ezek a beépített modernes interfész révén zseb-ATM-ként használhatók, de a mobiltelefon is fel lehet használni dorozható chipkártyaterminálként. Amerikában például az egyik legerősebb növekedési terület a Campus Card: ez egy személyazo-

nosításra, fizetésre, épületbe és számítógépes hálózatba való belépésre használható diákigazolvány.

Az ázsiai és eszende-óceáni térségben várhatólag gyorsan fognak terjedni az intelligens kártyák. A Frost & Sullivan piackutató cég szerint tavaly ebben a térségben 150 millió darabot adtak el belőlük, s ez 17 százalékkal tett ki a SmartCard-ipar teljes bevételeiben. Ez a térség volt a második a 70 százalékos részesedésű Európa után. Különösen Malajziában és Szingapúrban gyors az előrelépés; az egyéb technológiákban élen járó Japánban a fogyasztók és a bankok érdekes módon beérik a készpénzforgalommal is. A Frost & Sullivan úgy véli, 2004-re ez a régió adja majd a globális forgalom negyedét, és ennek a negyednek Kína adja majd az egyharmadát.

A Dataquest kutatásai pedig azt mutatják, hogy 2002-re a világ chipkártyaiparának bevétele 6,8 milliárd dollár lesz, holott 1997-ben ez a bevétel még csak 1,4 milliárd dollár

volt. A két évvel ezelőtti adatok tanúsága szerint a világpiacon Európa vezette 76,8 százalékkal, de ez az arány 2002-re várhatóan 47,8 százalékra csökken; az ázsiai és eszende-óceáni térség tartja a második helyet: 30 százalékkal járul hozzá a globális chipkártya-értékesítéshez. Az amerikai kontinens Egyesült Államokon kívüli része három év múlva 8,6 százalékkal részesedik majd a forgalomból, az Egyesült Államok pedig 7,8 százalékkal.

A chipkártya a világon a legnagyobb tömegben előállított elektronikus termék. Az 1997-ben eladott 962 millió kártya tizenháromszorta volt több a legyártott mobiltelefonok számánál, tizenkétzertese több, mint a CD-lejátszóké, és tizenegyzertese több, mint a személyi számítógépeké. A tavalyelőtti évben a globális chipkártyabevételek 56,2 százaléka az intelligens kártyák adták, de ez az arány a Dataquest szerint 2002-re 70 százalékra emelkedik.

M. A.

Intelligens kártyák az elektronikus kereskedelemben

A következő öt évben az intelligens kártyák használata várhatóan nem fog széles körben elterjedni az elektronikus kereskedelemben – állítja a Datamonitor jelentése. A tanulmány szerint a SmartCardokat mindenütt olyan technológiaként emlegetik, ami forradalmasítja a fogyasztók vásárlási szokásait. Tény, hogy az intelligens kártyák sokoldalúak, hiszen személyi számítógéphez, téve

teteji dobozokhoz és mobiltelefonokhoz mint platformhoz egyaránt kapcsolhatók, s így könnyen lebonnyolítathatunk velük online tranzakciókat; a valóság azonban az, hogy az erre való infrastruktúra még nem épült ki teljes egészében.

Előrejelzések szerint 2003-ban mintegy 8,6 milliárd dollár fog online tranzakciókban helyet változtatni, de ennek mindössze 7 százalé-

ka halad majd intelligens kártyák útján. Ezt a csekély arányt a jelentés annak tulajdonítja, hogy hiányzik a megfelelő infrastruktúra, még nem sikerült nagyszámú fogyasztót megnyerni ennek a technológiának, s egyelőre a költségelemek sem túl meggyőzőek. A Datamonitor mindezek alapján úgy véli, hogy az intelligens kártyákat inkább csak azonosításra, tranzakciók érvényesítésére fogják felhasználni, mintsem kifejezések teljesítésére.

A jelentés szerint az online vásárló nem sokat nyer azzal, ha a hagyományos mágnesescsík kártya helyett chipkártyát használ számlakiégénylésre. A könnyű használat, az egyszerű kezelés még nem ér fel egy kártyavásárló mostani árával (30–150 dollár), bár ez az ár idővel lejjebb is mehet, ha majd tömegével szerelik be személyi számítógépekbe, mobiltelefonokba és téve teteji dobozokba. Mindez azonban attól függ, hogy az IT ipar, a nagy szereztek, vagy maguk a fogyasztók állják-e a kezdeti beruházás nem éppen jelentéktelen költségeit.

A Datamonitor szerint öt év múlva nagyjából 3,3 millió online csatlakozású háztartás lesz felszerelve PC-be épített chipkártyaolvasóval, s ebben Németország és Nagy-Britannia juttassa majd a vezető szerepet. A tévékészülékek interaktivitá-

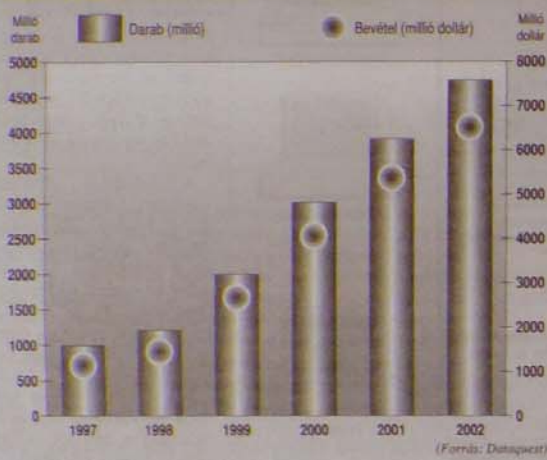
sát, illetve „internetesítését” lehetővé tevő téve teteji dobozok viszont szélesebb kört nyitnak meg a SmartCardok előtt: ilyen jellegű berendezésből 2003-ra körülbelül 18,7 millió darab lesz forgalomban. A legnagyobb Nagy-Britannia piaca lesz majd, s az értékesítés fellendülésére lehet számítani Franciaországban és Olaszországban is.

Mindazonáltal a legnagyobb lehetőség a mobiltelefonokban rejlik,

A legtöbb készülék már ma is chip alapú SIM-kártyát használ, s megvan már a szolgáltatások bővítésére való platform is. A Datamonitor tanulmánya szerint 2003-ra 32,2 millió olyan celluláris telefon lesz használatban, amelyben intelligens kártyát lehet használni; s ennek Németországban, Olaszországban és Franciaországban lesz a legnagyobb piaca.

M. A.

ELŐJELZÉS A CHIPKÁRTYA VILÁGPIACÁRA



Lendületben az ID Data Systems

Európa egyik legnagyobb bankkártyagyártó vállalata, az ID Data Systems megvette a GPT Card Technology intelligenskártya-üzletágát, s így évente nagyjából 150 millió kártyát állíthat majd elő.

A GPT azonban megtartja a kártyatechnológia végfelhasználói részével kapcsolatos tevékenységét, illetve továbbra is támaszkodik a nyilvános telefonok, az elárusítóautomaták és hasonló készülékek fejlesztésével, marketingjével kapcsolatos lehetőségeire; s egy öt évre

szóló megállapodás szerint az ID Data Systems lesz legfőbb kártyaszállítója.

Az ID Data Systems egyszerszemes vállalatot alapít a Toshibaval és a szintén japán Toppan Printinggel. Újjonnan létrehozandó vállalatuknak, a TTI Card Technology Europe-nak a fő feladata chipkártyák és hagyományos mágneskártyák értékesítése és marketingje lesz az európai, közel-keleti és afrikai bankszektorban.

M. A.

NAGY ADATFORGALOM (n x 64 kbps) • ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM • ÜZLETI MEGOLDÁSOK HELYI HÁLÓZATOK SZÁMÁRA



Bérelt vonali **INTERNET** szolgáltatásainkat egy csomagba integrálva, most jelentős kedvezményekkel kínáljuk Önnek.

„Corporate” csomag

Bérelt vonal kiépítése = 0 Ft

DataNet egyszeri díj = 0 Ft

Domain-név egyszeri díj = 0 Ft

Telepítés, installáció = 0 Ft

Első hónap = korlátlan forgalom

Cisco 805 router = díjmentes használat

Beruházás = 0 Ft!

1134 Budapest, Váci út 371A • Telefon: (36-1) 452-4444
Fax: (36-1) 452-4499 • www.datanet.hu • info@datanet.hu

Ha NAGYBAN gondolkodik...

Az amerikai GTS tulajdonában lévő DataNet Magyarország vezető hálózatos internetszolgáltatója. A DataNet mindenkor a legfejlettebb technológiát nyújtja Önnek egy multinacionális távközlési cég háttérének biztonságával és a legképzettebb hazai internetszolgáltató tapasztalataival.

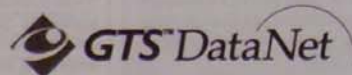
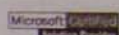
BÉRELT VONALI

INTERNET- AKCIÓ!

Ha nagy adatforgalmi igénye van, nem akar telefontdíjat fizetni, állandó internet-hozzáférése van szüksége, helyi hálózattal rendelkezik, esetleg kinőtte régi internetelérését, válassza a DataNet Corporate csomagját!

Ajánlatunk részleteivel kapcsolatban

hívja díjmentes akciós zöld számunkat: **06-80-201-222**



Professionális Internet megoldások

HÍREK

Az e-kereskedelem gyorsabb elterjesztése érdekében a Novell ingyen kínálja új vállalati hitelesítő szoftverét, a Certificate Server 2.0-t. Ennek köszönhetően jörszán mérséklődnek a biztonsági akadályai annak, hogy a felhasználókat, beszállítókat és a partnereket egyetlen, zökkenőmentesen működő hálózatban lehessen összekötni. A Certificate Server segítségével a cégek könnyen tudnak létrehozni, kibocsátani és kezelni digitális hitelesítőket egyetlen adminisztrációs pontból. Az adminisztrátor akár 30 ezer hitelesítő is létre tud hozni egyetlen óra alatt, anélkül hogy szüksége lenne hozzá a végfelhasználó segítségére. Ezzel csökken a képzési költség, gyorsul a PKI telepítése; a felhasználó biztonságosan letöltheti digitális hitelesítőjét a hálózatról. A fejlesztők a Novell Certificate Server technológiát a Novell Developer Services úján beszerezhető fejlesztőkészlet segítségével telepíthetik, az NDS-szel tovább növelhetik saját biztonsági megoldásukat, és könnyen beépíthetik a Certificate Server létrehozta hitelesítő rendszerükbe – saját technológiájuk átírása nélkül. (Munkatársunktól)

Az NSI nem felelős az általa regisztrált doménevékéért – ezt a döntést hozta a San Franciscó-i kerületi bíróság abban a perben, amelyet a Lockheed Martin indított a doménevékkel regisztrált NSI ellen. A per előzménye, hogy a nyilvántartó nem törölte a Lockheed kérésére azokat a sémelizett doménevéket, amelyek visszaéltek a repülőgépgyártó által szabadalmaztatott „SkunkWorks” névvel. (Megtalálható köztük a skunkwrk.com, a skunkwerks.com, a skunkwear.com és a skunkworks.com.) A bíróság kimondta, hogy az NSI ugyanúgy nem tehető felelősé a bejegyzendő címekért, mint ahogy a posta sem az adott kézbesítési címekért. A Lockheed Martin csak abban reménykedhet, hogy mihamarabb törvényerőre emelkedik a doménnévfigyelést tiltó törvény. (IDGNS, San Francisco)

Az Alchemedia Cleve: Content Server szoftvere védelmet jelent az ellen, hogy könnyedén letölthetők legyenek jogvédett képek az internetről. A szoftver a cég Pix-Safe rendszeréből fejlődött ki, követve az Alchemedia stratégiaaváltását; ez immár a digitalizált képek kezelésére és védelmére összpontosít, s nem csupán a képek tiszta védelmére. A Cleve Content Server segítségével a webhelyek úgy tudják definiálni képeiket, hogy azokat ne lehessen letölteni – és ezzel megjelenik a hálón az „exkluzív tartalom”. A cég készséggel elismeri, hogy nem képes 100 százalékos védelmet biztosítani – de ezt valójában csak az Egyesült Államok kormányzata tudja megtenni azzal, hogy törvényben rögzíti, mit tekint digitális lopásnak. A Cleve Content Server bizonyítékokkal szolgálhat egy ilyen lopás tényéről, mert „vízjeleket” hoz létre. „A védelem kijátszása itt felér a lopással” – állítja Steve Miller, a cég főtechnológusa. (Munkatársunktól)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Web TV-kísérlet az Európai Unióban

Tavaly fejeződött be az Európai Unióban az AMUSE-nak elnevezett kísérletsorozat; ebben az unió hat országában multimédiás szolgáltatások bevezetésének lehetséges módozatait próbálták ki különféle hálózatokon keresztül. Az eredmények szerint a szavatolt minőségű szolgáltatások működhetnek ATM-hálózaton, de a sikerhez teljes körű, nagyon változatos, és nem drága szolgáltatásra van szükség. Ha ugyanis a tartalom nem kellően érdekes – nem ösztönöz részvételre –, akkor az interaktív média halálra van ítéelve. Az alábbiakban **Kelemen Zoltán** az olasz tapasztalatokat idézi az *IEEE Network* tavaszi száma alapján.



Még mielőtt a honi kezdeményezések szülőatyái az eddigiegyre olvasztán megpróbálnák eladni a vállalkozásukat, netán kikotornák a revolvért az íróasztalfiókból, érdemes megjegyezni, hogy a helyzet nem olyan kétségbeesítő, mint látszik. A kísérlet számos, elméleti oldalról meg nem közelíthető problémát világított meg eredményeivel.

Az Európai Unióban a témában érdekelt szektorok (a telekommunikáció, az információtechnológia) hagyományos szolgáltatói már jó ideje próbálnak olyan stratégiákat meghatározni, amelyekkel jobb helyzetbe juthatnának az innovatív, új eszközökkel, egyre több új szereplővel – és ami talán a legfontosabb: heterogén hálózatokkal – jellemezhető piacon. Az AMUSE projekt a stratégiaeresés elősegítésére indulhatott el az Európai Unió által fizetett ACTS (Advanced Communications Technologies and Services) program részeként. Az AMUSE-zal több országban működő, az országokat részben összekötő ATM-hálózatokat teszteltek; ezek a hálózatok interaktív szolgáltatásokat adtak a különféle országok lakosaiból kiválasztott, valamivel több mint 150 fős mintacsoportnak. A projektben számos partner működött közre, s azok a multimédia terület összes szereplőjét képviselték: gyártókat, integrátorokat, hálózati operátorokat, tartalomszolgáltatókat, alkalmazásfejlesztőket, kutatókat – és volt közöttük természetesen egy reklámügynökség is.

Egy-egy ilyen projektnek legalább annyi célja lehet, ahány érintette van. Az AMUSE kísérletben azonban a – bármelyik oldalról – felmerülő kérdések a megvalósítás lehetőségére vonatkoztak, a célok elkülönítése megmaradhatott tehát az alapszolgáltatás-platform különbségtételnél.

A szolgáltatások szintjén a projekt olyan kérdésekre kereste a választ, hogy a különféle területek (információs szolgáltatás, szórakozás, kereskedelem és oktatás) miképpen támogathatók különféle alkalmazások együttesével, hogyan ítélik meg azokat a fogyasztók, s mik a lehetőségei a különféle interaktivitási szinten álló multimédiás szolgáltatások bevezetésének.

Platformsinten pedig azt vizsgálta a projekt, hogy a különféle „próbaszigeteknek” vajon hogyan sikerül integrálniuk a különböző gyártóktól származó eszközöket, mennyire képesek alkalmazni az ismert és – helyenként egymás alternatívájának számító – hálózati megoldásokat (ADSL, HFC, HFR, FTTC, PON – lásd a keretes szövegrészt), ezenkívül azt, hogy a rendszerek megvá-

lasztása – a megkövetelt minőség figyelembevételével – mennyire bizonyul életképes döntésnek.

Az AMUSE otthoni interaktív szolgáltatásait Belgiumban, Németországban, Izlandon, Portugáliában, Olaszországban és Svájcban használhatták a kiválasztottak. A kísér-

A projektet két demonstrációs fázisra bontották. Az első fázisban (1996 májusától 1997 decemberéig) legfőképpen a hálózatelérési technológiákat próbálták ki, valamint az MPEG-1 formátumú digitális tartalom legfeljebb 2,55 megabit/másodperc sebességű szállítását.

mátum legfeljebb 6 megabit/másodperc sebességű átvitele is.

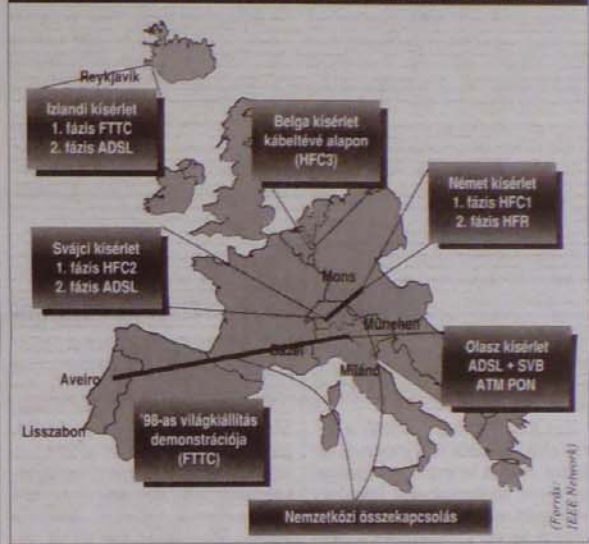
A milánói csoport

Milánóban három kísérleti szakasz zajlott le. Az 1996 szeptemberében elkezdődött legelső szakaszban az ADSL technológia első nemzedékét vizsgálták; a második szakaszban az Italtel kifejlesztette az ADSL ATM-támogatását, és jócskán megnövelte a sávszélességet. A harmadik fázisban (1998) új tárolóplatformot vezettek be, azután az Oracle OVS3.0 videoműsor-szűrő szoftverét, és a Hálózati Számítógépes Architektúrát (NCA): ez lehetőséget teremtett a Java alapú felügyeletre, és a dinamikus HTML használatára. Erre a harmadik szakaszra esik az ATM PON technológia bevezetése is.

Platformok

A milánói projekt hálózata öt nagyobb részre bontható (2. ábra):
 ♦ Felhasználói hálózat Milánó belvárosában. A felhasználókat különleges televíziókhoz csatlakoztatható eszközökkel és PC-ekkel látták el; a PC-k ATM25 csatlófejlettel kapcsolódtak az ADSL modemekhez, s az hagyományos rézkábelben továbbította az adatokat az ATM/ADSL-hálózatra.
 ♦ Helyi csomópont. Itt végezték az ADSL-hozzáférésre szolgáló adapterek a multiplexelést és a demultiplexelést a különböző ADSL modemekből jött, illetve a modemekbe távozó adatokkal.
 ♦ ATM Nemzetközi Kapu az európai ATM-felhőhöz. Ez a kapu kö-

AZ AMUSE KÍSÉRLETSOROZATÁNAK FÖLDRAJZI ELOSZTÁSA

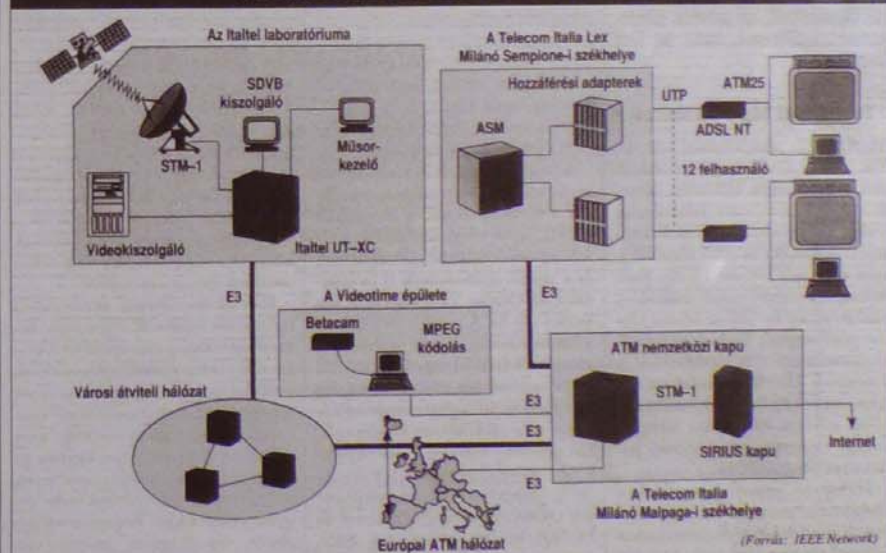


1. ábra

leti üzem 8000 óráig tartott, s ez idő alatt közel 800 órányi kódolt videóanyagot tölthettek le a nézők. A kísérletek földrajzi helyzete és a különböző fázisok az 1. ábrán láthatók.

A második részben (1998 márciusától ugyanennek az évnek a szeptemberéig) új szolgáltatások és hálózati technológiák jelentek meg, és lehetőséggé vált az MPEG-2 for-

AZ AMUSE MILÁNÓI KÍSÉRLETÉNEK FELEPÍTÉSE



2. ábra

tötte össze a milánói „próbasziget” más országokéival, tesztlésre és internetkapcsolat létesítésére adott módot.

♦ Az Italtel settimói központjában felállított kiszolgálókat működtető vezérlő, az interaktív médiakiszolgáló, az Italtel ATM-csomópontja, az SDVB-kiszolgáló, valamint megfigyelő és távoli felügyeletre való rendszerek.

♦ A tartalomért felelős ellátókörponton; ez a Videotime nevű cég helyiségeiben működött. Itt folyt a szerkesztés és az MPEG kódolás is.

Szolgáltatások

Az interaktív szolgáltatások minősége az egész rendszer teljesítményétől függ, és szigorú együttműködést követel a különböző résztvevőktől: más szervezet szolgáltathatja a hálózatot, más a tartalmat, más az indexelést, és megint más a számlázást. A siker mégis attól függ a legjobban, hogy a felhasználók mennyire fogadják el a szolgáltatást. Emiatt a tartalom összeállítására és szolgáltatására, valamint a megfelelő alkalmazások kifejlesztésére fordították a legtöbb energiát, a következő szempontok szerint:

♦ A tartalomnak teljes ajánlatot kell alkotnia: kell, hogy legyen benne műsorszórás, interaktív szolgáltatások és internet-hozzáférés is.

♦ A csomagnak az interaktivitás több szintjén kell szolgáltatásokat kínálnia.

♦ A csomaghoz gyakori hozzáférést (napi alapon) adó alkalmazásokat kell csatolni.

A felhasználó a csomagot egy közös kezdőfelületen át érte el a televízió képernyőjéről; itt tetszése szerint válogathatott a mozifilmek, az összeválogatható hírek, a televíziós műsorok, a zene, a turistainformációk és más kategóriák között. A zenei szerkesztő alkalmazásával hímfiminoságú tömörített zenei állományokat lehetett átbongesztani, létrehozni, valamint tárolni. A teleshopping elnevezésű alkalmazással a vásárló különféle multimédia áruházakban kereshetett. A mozi-, illetve tévékérdőívvel a nézők véleményét mondhatták a műsorokról, valamint igénylistát állíthattak össze. Ez egészen idealisztikus – sőt falanszterre emlékeztet –, kivált, ha hozzávesszük a Direct Democracy nevű megoldást is: ennek révén különböző társadalmi kérdésekben foglaltak állást az arra tévedők.

Technikai tapasztalatok

Az AMUSE szolgáltatásai háromféle szoftverplatformon futottak, s ezek a platformok különféle összetettségi és színvonalú felhasználói felületek létrehozására adtak lehetőséget. A projekt az első fázisban – mint arról már szó esett – egy saját fejlesztésű megoldással működött, később pedig az Oracle Media Object platformmal. Ezek az eszközök általában moduláris szerkezetűek, s a modulok kártyákból, valamint objektumokból épülnek fel, s mindnek külön grafikus rétege van; felületeket valamely magas szintű parancsnylevel látják el.

Tekintve veendő igényként a következők merültek fel a projektben: a multimédiás alkalmazásokat úgy kell megtervezni, hogy azoknak a lehető legkevesebb feldolgozási

ALTERNATÍV HÁLÓZATI MEGOLDÁSOK

Az AMUSE projektben három helyen próbálták ki az ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) technológiát: Reykjavíkban és Bazelben – ezekben a városokban a projekt második menetében a Siemens gyártotta XpressLink D rendszert használták –, valamint Milánóban – itt pedig az Orokít megoldását, továbbá az Italtel és az Orokít közös fejlesztésében készült ATM-nek az ADSL technológián keresztül való átviteli megoldását vették igénybe.

Az ADSL átvitel mellett mindkét megoldás lehetőséget ad egyidejű telefonátvitelre, valamint ISDN kapcsolatra.

Ezek a rendszerek legfeljebb 5 kilométeres, 0,4 milliméter átmérőjű erekből álló csavart érpáron 8 megabit/másodperces sebességgel visznek át adatokat lefelé, és 800 kilobit/másodperces sebességgel visznek felfelé (más szóval: visszafelé). A rendszerek alkalmazkodnak a kritikus körülményekhez: terheltség esetén az ADSL modemek kiválasztják a szavatolt minőségnek még megfelelő, egyszerűsített még megvalósítható bithányadot.

Az ADSL két részből áll: egy hozzáférést szabályozó multiplexerből és egy hálózati végpontból (network termination, NT), vagyis a felhasználónál elhelyezett ADSL modemből. A multiplexer a helyi központban működik, fenntartja a kapcsolatot az előtéttek és a helyi központ között, és adatátvitelt végez. A fő feladatok közé tartozik a vonal átadása – vagy 155 megabit/másodperc sebességű opti-

kai STM-1 vonalon, vagy 34 megabit/másodperces elektronikus szinkron digitális hierarchián –, az ATM-csomagok útvalasztása és multiplexelése. A rendszer egy telefon-ISDN modulál kiegészítő párhuzamosan tarthat fenn telefon- és ADSL-kapcsolatot.

Az ADSL egyik alternatívájaként szóba jöhet az ATM passzív optikai háló (PON). A PON az egyik legskálalhatóbb technológia: nagy sávszélessége révén sokféle alkalmazás működtetésére ad lehetőséget. Ez az architektúra általában digitális üvegvezeték hálózatokra épül; a PON alapú rendszerek fejlesztési stratégiái rugalmas és moduláris eszköz létrehozására törekednek: ezekben az alapszolgáltatásokat egy közös modul adná, a különböző konfigurációkat pedig további modulok egybekapcsolásával lehetne összeállítani. Kétfajta PON-elképzelést máris megkülönböztethetünk:

♦ Üvegvezeték a végpontig (Fiber to the Building – FTB); eszerint az optikai hálózati egységek a házikig érnek el, és nagyjából 20 háztartást látnak el.

♦ Üvegvezeték az utcáig (Fiber to the cabinet – FTTC); eszerint pedig csak az épületekhez közel kapcsolószekrényekig nyúlik az üvegvezeték, és a hálózati zárt egység legfeljebb 360 háztartást lát el.

Az ATM PON igen egyszerűen osztja el a sávszélességet: konfigurációtól függően 1:32 hányad is elérhető vele. A PON optikai erősítő nélkül 24 kilométeres távolsá-

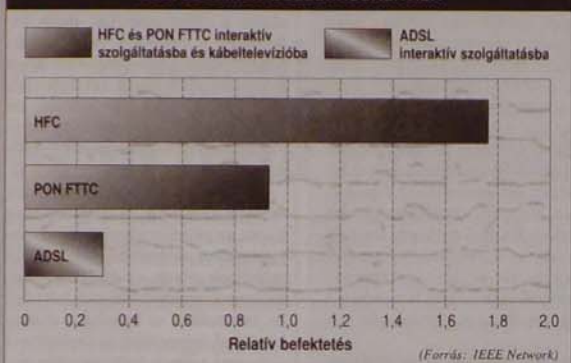
gig továbbíthat adatokat, s ez fontos körülmény lehet, ami a hálózattartást költségeket illeti. A milánói projektben az ATM PON technológiát nettó 607 megabit/másodperces lefelé irányuló sávszélességgel és 200 megabit/másodperces visszafelé irányuló sávszélességgel használták (a különbség a szolgáltatatóközpont és a felhasználó közötti aszimmetrikus információáramlás miatt alakult ki).

Az AMUSE első fázisában három városban (Münchenben, Bazelben és Monsbronn) próbálták ki a HFC (hibrid üvegvezeték-koaxiális) alapú megoldást. A HFC háló-

zatok ötlete a kábeltelevíziós hálózatokból származik. Egy üvegvezeték adó gondoskodott a végpont és az üvegvezeték koncentrátor (hub) közötti átvitelről; a végpont négy fizikai vonalkártyát tudott fogadni, s azok mind egy-egy beltéri hálózati csatlakozást, valamint ATM25 csatlakozókat adtak a felhasználói terminálhoz. Az adó analóg módon működött; a lefelé irányuló műsorszórás és interaktív csatornákat amplitúdómodulációs technikákkal működött, 30 megahertzes sávszélességgel.

A három technika költségeit az alábbi ábrán vetjük össze.

A HFC, A PON FTTC ÉS AZ ADSL HÁLÓZATOK KÖLTSÉGEINEK ÖSSZEHOZÁSI ÁLLAPOTA



műveletet kelljen végrehajtaniuk. A felhasználói felületek roppant vonzóknak kell lenniük. A felhasználói oldalon igen fontos tényező a tervezés rugalmassága, mivel a felhasználói felületek időről időre gyorsan meg kell változniuk, és új funkciókat kell elérhetővé tenni.

Egy jó felügyeleti eszköztől a következők várhatók el: gyorsan és hibátlanul módosítható legyen vele erősen interaktív alkalmazásokat fejleszteni; legyen nyitott, frissíthető és bővíthető; legyen könnyen érthető grafikus felülete; s az is csak a javára szól, ha könnyen interpretálható parancsnyleve van.

A másik kritikus szempont az adatbázis és persze a kapcsolat hatékonysága. Az adatbázist ugyanis gyorsan kell a tartalommal, a tartalomelemekkel, valamint a keresési kulcsszókkal módosítani – és lehetőleg könnyedén –, az effajta feladatokat ellátó technológia pedig még megtehetően új. Itt azok a megoldások lesznek életképesek, melyek a kódolt tartalom feltöltése közepette hatékonyan végzik el az adatbázis-frissítéseket és a felhasználói felület szükséges változtatásait.

A milánói projekt vezetői szerint az Oracle NCA-megoldása megfelelt a kívánalmaknak, a dinamikus HTML lapok szerkesztésében, a tévékészülékeken való kijelzésükben, és a mozik lejátszásában is (a lejátszást az Oracle Video Server véggezte). Az NCA-nak további erőnye a hordozhatóság, hiszen szabványos elemekből épül fel: egy CORBA 1.2 ORB architektúra szolgál az ügyfél és a kiszolgáló közötti kommunikáción, s ez működik az alkalmazás-kiszolgálón belül is. Az ügyfél böngészőinek eléréséhez HTTP-t és Javát használ, az adatbázishoz pedig ODBC-vel, vagy JDBC-vel és PL/SQL-lel fér hozzá. Az NCA portolása könnyű és gyors, mivel HTML-en alapszik. Az alkalmazá-

sok gyorsak, még akkor is, ha nagy mennyiségű adathoz kell hozzáférniük az adatbázisban. Ezenfelül az NCA-val a tévékészülékeknek nem kell semmilyen objektumot értelmezniük, mivel a HTML lapok a kiszolgálón készülnek el.

Másfelől azonban a Java Virtual Machine (JVM) roppant mennyiségű memóriát használ, és erősen terheli a processzort. Ezért egyik alkalmazás sem használta Java kisalkalmazásokat; minden feladatot statikus vagy dinamikus HTML oldalakkal oldottak meg. Az internetes hozzáférést azonban használták a Java virtuális gépet.

A szolgáltatással kapcsolatos tapasztalatok

A felhasználók elégedettségét kérdőívvel és automatikus megfigyelő eszközökkel mérték. A milánói projekt nagyjából olyan tapasztalatokat hozott, mint a többi városé.

A felhasználók lelkesen és érdeklődve vettek részt a kísérletben. Vonzónak találták a csomag széles választékát, s benne az internet-hozzáférést. A rendelésre lejártszott videókat (video-on-demand) inkább csak érdekességnek találták, jobban érdeklődtek a tévéprogramok és a már említett zenei szolgáltatások iránt, de csak akkor, ha friss volt a tartalom, és nagyon vonzó.

Kulcsfontosságúnak bizonyult a tartalomszolgáltatók közvetlen bevonása. Ebből a szempontból Milánó városa elég különleges helyzetben volt, mivel a Videotime az egyik legnagyobb tartalomszolgáltató konzorcium. Meglepetően hangzik, hogy a felhasználók mind érdeklődtek az árufinformációs szolgáltatások iránt, a teleshoppingot azonban már végsőre érzelmeikkel fogadták (főleg akkor, ha drágább árukról volt szó). Az elektronikus kereskedelem egyébiránt nagy érdeklődést keltett

a felhasználókban és a szolgáltatókban is. Általános vélemény, hogy a jövő legígéretesebb területe az elektronikus kereskedelem. A megszokott tévéreklámok és az internetes weboldalak azonban láthatólag nem tudták kihatni az új média adta lehetőségeket; itt – a projekt elemzői szerint – új megoldásokat kell találni.

A bármikor lehívható hírek (news-on-demand) szolgáltatás sajnos szegényesen sikeredett: az AMUSE nem állta a versenyt a hírcik gazdagságával és frissességével. Egy összeválogatható és katalógusból stresszabotot hírforrás ajánlata talán érdekesebb lenne.

A felhasználói felülettel szinte mindenki elégedett volt, csak azt kifogásolták, hogy kényelmetlen egyszerre több távirányítót nyomkodni. A fogadott hangminőséget „jónak” értékelték, a képmínőséget azonban csak „elfogadhatónak”. Az MPEG-2 megjelenése javított ezen a helyzeten: megszűnt az MPEG-1 progresszív keretezése miatti vibrálás; a felhasználók jól érzékelték a változást, különösen a gyors mozgású sportfelvételeken.

Az internet-hozzáféréstől a következő vélemény alakult ki: az ATM-hálózatot át létrehozható és hatékony az internetes kapcsolat, az új ADSL rendszer jóvoltából megnőtt a sávszélesség, és más jelzőszámok szerint is kedvezőbb a kép. A webkiszolgáló és az internetplatform között gyors a hozzáférés, de az internet maga továbbra is lassú.

Interjúkból kiderül, hogy a felhasználók „lenyűgöző médiumnak” – világméretű információs bázisnak – ítélik az internetet. A komoly elektronikus banki, kereskedelmi és egyéb szolgáltatásokat viszont a felhasználók nem próbálhatták ki ebben a projektben, azok tényleges elfogadottságáról tehát nem sok derülhetett ki.

A tévés webböngészés váratlanul nagy sikert aratott a második fázisban kiválasztott családok körében. Ez jórészt az újabb vezetékszámú böngészőnek tulajdonítható. De az állományokat nem lehetett helyben lementeni, és ez a valamelyest is képzett felhasználókat a PC-hez vonzotta a tévé elől.

Csökkenő költségek

Jóllehet a multimédia néhány éve még olyan piacnak számított, ahová nem lehet egykönnyen betörni, a digitális átviteli technológia, valamint a tömörítési technikák fejlődésével már a középréteg is élvezheti a multimédiás (vagy legalábbis ahhoz közeli, szavatolt minőségű) szolgáltatásokat. Ez a változás új kereskedelmi formákat, újfajta vállalatokat hoz majd magával, s megváltoztatja az életvitelt; egy-két esztendő múlva elfelejtjük a televízió, a telefon és a számítógép ma szokásos triumvirátusát.

Az otthoni felhasználók piacának meghódításában talán a költség a legerősebb gát, és persze az emiatt kialakult alternatívák támasztotta verseny. Az alternatív formák – mozik, híradók, videotékák – „hozzáférési költsége” egyelőre viszonylag kicsi.

Az igazi üzlet így a szolgáltatások összekapcsolásában, válogatottságában van, az információi szerkesztésében és könnyű elérhetőségében. A technológia kezd meglehetősen olcsóvá válni, s ettől egyre hevesebb lesz a verseny. Ma még nem tudni, hogy milyen megoldások fogják a vásárlókat kiszolgálni, és az integrált multimédiás szolgáltatások használatára ösztönöznék. Mikorra fejlődnek ki az újfajta műsorszórás, műsorszerkesztés, valamint a közönség megszólításának technikai, kiknek – és mennyire – kell ebben együttműködniük. 38

Internetes prófécia

Az online hirdetés halott

Az októberi New York-i Internet World kiállítás azokat is megrendítheti, akik eddig hittek az online hirdetés mítoszában. Ehhez a renetéshez magam is hozzájárultam, „A web 2004-ben: amivé nem lesz” címmel tartott ottani előadásommal.

Már a tavalyi évben világhírű vált, hogy az online hirdetés a végét járja. Jóslatom szerint a karácsonyi ünnepi bevásárlások idején a hagyományos, szalagcímű hirdetést már annak fogják tartani, ami: idegesítő, haszontalan, sávszélesség-zabáló dolognak.

A teljes igazsághoz hozzátartozik, hogy munkáltatóm, az InfoWorld is szerez bevételeket a honlapjára (<http://www.infoworld.com>) feltett online hirdetésekkel, ezekből tehát én is hasznot húzok. De nincs lelkiismeret-furdalásom azért, hogy „kenyér-adó gazdámba” harapnék: az online hirdetések mai formájukban már le-tűnőben vannak.



Vegyük például azt a mutatót, amely egy adott webhirdetést megtekintők és a hirdetésre ténylegesen rákattintók (click-through) számát méri. 1994 októberében jelentek meg az első szalaghirdetések a <http://www.wired.com> oldalon; azóta az ilyen típusú hirdetések egyre kevesebb ember érdeklődését keltik fel. Az adott kapcsolatra rákattintók aránya 1997-ben 2 százalék volt, manapság azonban a weboldalak többségén már félszázaléknyi sincs.

Az online hirdetési guruk erre – s ez aligha meglepő – az egekig dicsezték a szalaghirdetések hatékonyságát, különösen a márkanév ismertté tételében, s ebben, mondták, mit sem számít az, hogy ez a bizonyos mutató ilyen kicsi. Csak-hogy melléfogtak.

A nem online (hagyományos) hirdetések azért hatatosak a valóságos világban, mert a fogyasztó és az értékesítés helye között nagy a távolság. A vállalatok költenek a márkák hirdetésére, hogy ismertté tegyék őket, és vágyat ébresszenek termékeik iránt. De a tévé távirányítóval kattintva nem lehet kólához jutni. A hagyományos hirdetőik arra építenek, hogy a célszemélyben, ha majd később vásárolni megy, nagyobb lesz a hajlandóság a hirdetésekkel már ismert termékek iránt.

Az online módszer szerint azon-

ban a fogyasztó nem lehet távolabb egy kattintásnyira a vásárlástól. Miért kínálnák végig a vállalatok a márka bevezetésének hosszadalmas folyamatát, ha közvetlenül is eljuthatnak vásárlóikhoz? Ezenfelül a sávszélesség, a méret és a technológiai korlátok behatárolják a szalaghirdetések hatékonyságát. Szögez-zük le: ezek a hirdetések soha nem fogják annyival növelni egy márka-név ismertségét, mint a televíziós reklámfilmek.

A Forrester Research és a Jupiter Communications piackutató cég idei, online hirdetésekkel foglalkozó felmérései 3 milliárd dollár körülire teszik az ezekből a hirdetések-ből befolyó bevételeket. És 3,5 milliárd dollárra a weboldalakat reklámozó televíziós hirdetések bevételeit! Ugye világos, hogy melyikre érdemesebb költeni? Még azok a cégek is hatalmas pénzeket áldoznak televíziós hirdetésekre, amelyek – mint a Beyond.com és a Mon-

ster.com – csak az interneten léteznek: mert a televízióban hirdetni jobban megéri. Az internetes márkahirdetések fontossága egyre csökken, az értékesítés lép a helyükbe – a csomagolás művészete, a termék-leírás, a termékadás előkészítése.

Az okos online kereskedők arra használják fel a szalaghirdetéseket – még ha azok szabványméretűek, vagyis 468×60 képpontból állnak is –, hogy termékeiket közvetlenül ad-ják el fogyasztóiknak. Ily módon a

hirdetési feliratok egyre inkább bé-relt értékesítési helyé alakulnak át.

Őn úgy gondolja, hogy a szalag-hirdetések a szélessávú kommunikáció jóvoltából egyre inkább tévé-szerűvé válnak, és hatékonyabban szolgálják a márkanév megismere-tését? Ha kedve támad rá, írja meg véleményét az online hirdetésről az e-mailcímetre: dylan@infoworld.com.

Dylan Tweney
(InfoWorld)

ÚJ INFORMÁCIÓ-TECHNOLÓGIAI
NAGYHATALOM EURÓPÁBAN

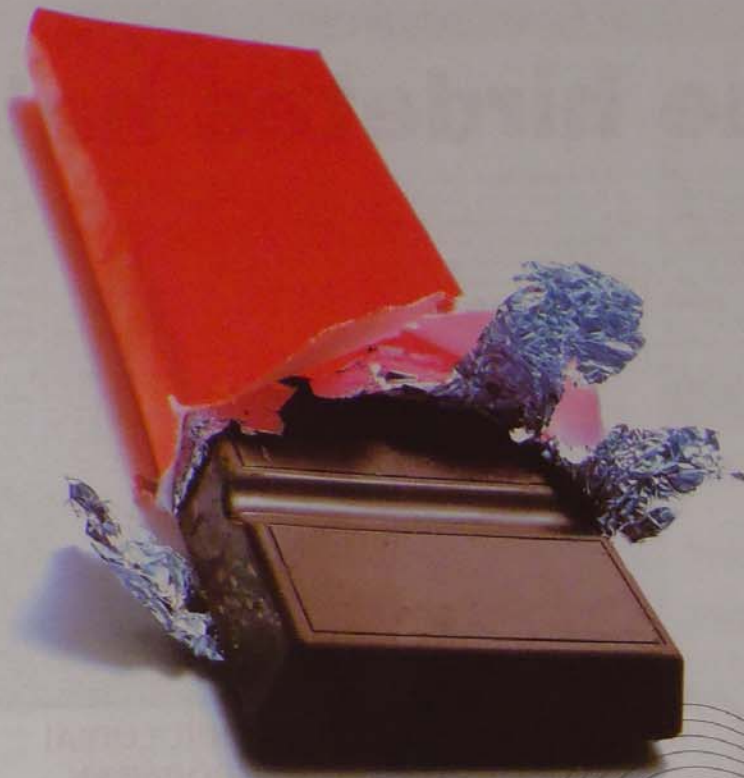
FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

A Fujitsu Siemens Computers

az új vezető információ-technológiai vállalat a Fujitsu Computers és a Siemens Computer Systems ágazatának összevonásával jött létre. Az új vállalat a két cég újításainak és tapasztalatainak egyesítésével a világ legtehetősebb számítógép-választékát hozta létre, a legkisebb notebookoktól a legkomplexebb adatközpontú megoldásokig.

A Fujitsu Siemens Computers az európai vállalkozások és magánfelhasználók igényeire összpontosít – ma és holnap egyaránt. A jövő az információ-technológiáé, és ezt valósággá tesszük az Ön számára is.

<http://www.fujitsu-siemens.com>



Emberarcú technológia

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



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



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

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



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



HP Bejo B&A számítógép

Intel® Celeron™ processzor 400MHz - 144 MB FDD - 4.3 GB UltraATA
HDD - 32 MB SDRAM - 4 MB S/S AGP videó - HP görgős egér - mikro-
torony ház - 3 év garancia - Windows 98

Írási ajándék: komplett mobil CD-ROM tartalom

napi netto 170 Forinttól*



*A feltüntetett ár HP Finanszírozás bérleti konstrukcióban, a bemutatott modellelre érvényes.

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

(1) 459-6070 informix@marker.hu
(1) 344-4444 rajeczki@vectra.hu
(1) 359-1414 n_sysnf@mail.datanet.hu
(1) 217-3661 kovacs@ecoop.hu

Information Technologies
& Systems Kft. 1112 Budapest, Beregszász u. 103.
Computerland Kft. 1035 Budapest, Vihar u. 18.
Selectrade Computer Kft. 1106 Budapest, Fehér út 10.

(209) 392-030 j.kopacz@mail.mata.v.hu
(1) 388-8555 gkosa@computerland.hu
(1) 264-3333 company@selectrade.hu

iPlanet: az egész bolygónak

Az elektronikus kereskedelmi tranzakciókat nagy számban lebonyolító webhelyek nagyon megterhelik a webkiszolgálót. Megbízható működésű, elfogadható teljesítménymutatókat szavatoló és nagyon biztonságos rendszerekre van szükségük. A Sun-Netscape Alliance nemrégiben átkezesített terméke, az iPlanet Web Server, Enterprise Edition 4.0 (korábbi nevén a Netscape Enterprise Server) eleget tesz ezeknek a követelményeknek. Az iPlanet e változatát tesztelve arra jutottam, hogy ez jól kidolgozott, vállalati

használatra kész rendszer. Ez örvendetes előrelépés, hiszen a web-szerver béta-változatában (az idei év egy korábbi időpontjában) még sok hibát találtam, és bizonyos képességek sem voltak még benne.

Javára szól, hogy a biztonsági funkciói jók, erősen támogatja az alkalmazásfejlesztést, s jó a teljesítménye, kivált fűrtözéskor.

Az iPlanet magásra állítja a mérce-t a hasonló szerepet játszó programok – az Apache és a Microsoft In-

ternet Information Serverre – előtt. Az iPlanet a támogatott platformokat tekintve közel áll az Apache-hoz, az egyszerű használatot tekintve pedig mindkettőhöz.

Servletekkel felszerelve

Két kifogásom van a mostani, 4.0-s változattal szemben, s mindkettő érinthető az eddigi és az újdonsült iPlanet-tulajdonosokat. A korábbi változatokat használók a frissítés előtt alaposan ellenőrizték a 4.0-s verzió információit, ez a változat

ugyanis nem támogat néhány korábban megvolt képességet, például a HttpAppleteket (ezeket servletek helyettesítik).

És az új iPlanet beállításához szükséges információk nem található meg az elvárható részletességgel a dokumentációban. A Sun-Netscape azzal is emelhetné az iPlanet értékét, ha sokkal részletesebb információkkal szolgálna a testre szabás lehetőségeiről.

ÖSSZEZÉS:

Nagyon jó

iPlanet Web Server, Enterprise Edition 4.0

Összefoglalva: A Sun-Netscape szövetség nemrég iPlanet Web Server névre átkezesített rendszere jó választás azoknak a nagyvállalatoknak, amelyeknek erős alkalmazásfejlesztési támogatásra, jó biztonsági és fűrtözési képességekre van szükségük.

Üzleti szempontból: Ez az iPlanet-változat támogatja a felhasználói alkalmazásokat, fejlett biztonsági képességeket kínál, segít a vállalati rendszerek összekapcsolásában, s szavatolja az alkalmazások megbízhatóságát. Jó befektetés a nagy forgalmú elektronikus kereskedelmi alkalmazásokat működtető helyeknek.

Előnyök:

- ◆ könnyen használható adminisztrációs eszközök
- ◆ session (megszakított munkaszakasz) szintű hibátűrés
- ◆ natív adatbázis-kapcsolat
- ◆ jó áttérési képességek

Hátrányok:

- ◆ nem támogat néhány, a korábbi verziókban megvolt képességet
- ◆ a dokumentáció némely területen nem eléggé részletes

Ára: CPU-nként 1495 dollár

Platformok: Sun Solaris, Windows NT, HP/UX, AS/400, IBM AIX, SGI Irix, DEC Unix

Újonnan is telepítettem az iPlanet 4.0-t, s vizsgáltam a 3.6-ról való áttérést is. Mind a kétszer egyszerű volt a dolgom; különösen élveztem az iPlanet új migrációs képességeit, és a kiszolgálók frissítése is igen könnyű volt. Az iPlanet adminisztrációs eszközeivel könnyen felügyelhettem az egy fűrtbe tartozó kiszolgálókat. Az adminisztrációs eszközök jól vannak dokumentálva, a felügyeleti funkciókhoz kevesebb tervezés és oktatás kell.

A fejlesztők az iPlanet új képességei közül soknak fognak örülni: az alkalmazások lehetőségeit a saját JVM, a távoli hibakeresés és -javítás, valamint a JavaServer Page támogatása bővíti.

Véleményem szerint az iPlanet megbízható eszköz, jól megfelel a csúcskategóriás alkalmazásoknak a kiszolgálására, s azokat a helyeket is kiválóan szolgálja, ahol nagyon nagy a webkiszolgáló terhelése.

Maggie Biggs
(InfoWorld)

**AZ
ELEMİ ERŐ
FORRÁSA**

NEC

3 év garancia

MS Windows NT

MS Word 97

Hasznos segédprogramok

**NEC PowerMate VT
Minitower**

**intel
inside**
pentium® III

szinvanet®

www.szinvanet.hu

NEC HOTLINE: 06 1 252 0545

NEC PowerMate VT Minitower / NTT-P5010

Intel® Pentium® III 500 MHz processzor,
128 MB SDRAM, ATI RAGE 128GL AGP videó,
PCI-os 3D-a hangkártya, 10,2 GB-os UDMA HDD,
40x ATAPI CD-ROM, alaplap HW management.

Várható energialiberalizáció hazánkban

Áramváltó

Néhány év múlva – azután, hogy csatlakozunk a nagy testvérekhez – itthon is számíthatunk az energiaszektor deregulációjára. Jobb lesz nekünk, ez biztos: a fogyasztók megválaszthatják, hogy kiőtől vegyék az energiát, élesedik majd a verseny, csökkennek az árak. A forgalmazóknak meg azért lesz jó, mert élvezhetik a versenyhangulatot, kisebb-nagyobb átszervezések révén többet foglalkozhatnak a vevőkkel, és ettől talán jobb likviditási helyzetbe kerülnek – persze, ha sikerül a piacon maradniuk.

Minden okunk megvan az optimizmusról: ha az energiapiac felszabadul, akkor az energiaárak várhatóan csökkenni fognak. Először a nagyfogyasztók kaphatják olcsóbban az energiát, de a hatás szépen lassan átgyűrűzik a lakosság felé is. Nem árt. Azt híresztelik, hogy a csatlakozással felmennek a lakásárak. Akkor legalább a rezsi csökkenjen.

Persze a deregulációból fakadó jobb érzés nem szokott átmenetek nélkül, csak úgy bekövetkezni, így tessék csak megnyugodni, nem várható, hogy hamarjában lesz jobb mindenkinek. Azért akadnak kivételek is: Németországban júliusban árháború robbant ki amiatt, hogy a legnagyobb német közmű, az RWE 20 százalék körüli lakossági árengedményt hirdetett. Néhány nappal később néhány helyi közmű és elosztó alágért az RWE ajánlatának. Augusztus 17-én pedig a Bayernwerk tulajdonosa, a Viag marketingkampánnyal egybekötött ár-csökkentés mellett döntött, továbbá ígéretet tett több ügyfélszolgálati iroda megnyitására is – és ez azért nem semmi.

Természetes monopólium

Miért ez a nagy változás ott, ahol az árak eddig hosszú távú szerződésben határozták meg a jobbára állami tulajdonú energiaszolgáltatók? Sokáig tartotta magát a világ fejlettebb országaiban is az a nézet, hogy az energiatermelés hatékonyságát csak növeli (különösen az elektromos áram termelését), ha a működőtöke minél inkább egy helyen összpontosul – vagyis a termelés természetes monopóliumként működik. Ebben az esetben pedig a monopóliumhelyzet korlátozása hatékonyságvesztéssel párosul. Persze mondhatunk kevésbé közgazdaságtani érvelést is, és azzal sem biztos, hogy távol járunk az igazságtól: az energia stratégiai terméknek számít, és mint ilyen, minden államnak szívügye. Az energiatermelés elmúlt néhány évtizedbeli állami védettsége a két politikai blokk szembenállásával, valamint az atomenergia fejlesztésével is remekül magyarázható. Különösen nyilvánvaló ez a franciáknál, ahol például az atomenergia többcélú felhasználása soha sem kerül le a napi-rendről (hogy az oroszokat már ne is említsük: ők – bár kevésbé érthető okokból – szintén kitarának az atomerőműveik mellett). Az atomenergia természetes monopóliuma mellett szóló érvek mellesleg könnyebben igazolni – Paks például majdnem a fél országot látja el árammal, ráadásul viszonylag olcsón.

Az elmúlt néhány évben azonban a telekommunikációs iparág privatizációjának nyomán kiderült, hogy a dereguláció és a nyomában meg-

jelenő innovatív megoldások csodákat művelnek. S ami igaz volt a telekommunikáció terén, az mostanában igazolódik az energiaszektorban: ugyanaz a két tényező – nevezetesen a liberalizáció és az új technológiák kifejlesztése – kelt felfordulást az energiaiparban is.

Gáz van

A természetes monopóliumról alkotott elképzeléseket – nagyjából a világpolitikai változásokkal egy időben – a nyolcvanas évek elején Nyugaton kezdték kétségbe vonni. A liberalizációs igényeknek nagy lendületet adott az olcsó gázkitermelési technológiák megjelenése. Az Egyesült Államok energiafelügyelete 1978-ban még azon a véleményen volt, hogy az ország gáztartalékai kiapadtak, az új technológiák és a gázkereskedelem felszabadítása jóvoltából azonban a szolgáltatók elkezdtek gázt kutatni – és csodák csodája – találtak is. Az ismert tartalékok – a jelenlegi fogyasztási ráta szerint – körülbelül 200 évre elegendők. A technológia

közreműködése folytán egy újabb trend is megfigyelhető: egyre kisebb méretben is érdemes áramot termelni. Terjednek a helyi, gázturbinás generátorok. Számos nyugat-európai és amerikai nagyvállalat jobban jár, ha maga termeli az elektromos áramot, mert így mentesül a jóval drágább áramszállítási díjaktól. A kicsiben termelt áram jelentősége egyre nő. Az amerikai és az európai kontinensen is mind többen használnak helyi megoldásokat.

Energiapiaci dereguláció

Hol valósítható meg a dereguláció? Helyi megoldások ide vagy oda, továbbra sem könnyű a koncentrált termelés hatékonysága ellen érvelni. „Minek legyen több erőmű egy térségben, amikor egy is elláthatja az egész térséget?” – ez az érv a természetes monopóliumok mellett. Csakhogy amellet már semmi sem szól, hogy egy kézben összpontosuljon a megtermelt energia kereskedelme. Ha a termelés és a szállítás természetes monopólium marad is, az energiaszolgáltatás verseny-

piacra alakítható, s ott a kereskedők tetszésük szerinti konstrukciókban, megnövelt értékű szolgáltatásokkal kínálhatják a termelőktől, illetve a szállítóktól megvásárolt energiát. Például az Európa Unió földgáztermelés kapcsolatos irányelve négy gázpiaci tévkenséget különít el – a termelést, a szállítás, az elosztást és az ellátást –, s ebből a négyből a második kettőt érdemes meg is magyarázni: az elosztás a földgáz helyi hálózatot való továbbítása, az ellátás pedig a gáz vevőknek való átadása és/vagy eladása. Az unióban tehát a termelési lánc utolsó elemét igekeznek versenyhelyeztetni – s mint a német példán látszik, nem is sikertelenül. Az ellátási szférába bárki szabadon beléphet, és kereskedhet az energiával, s ehhez nem kell fizikailag kezelnie az áramot vagy gázt – már ha vannak persze megfelelő eszközei ahhoz, hogy jobb szolgáltatást kínálhasson, mint versenytársai. És ezzel elérkezünk oda, hogy megválaszolhassuk azt a kérdést, ami az olvasó fejében már minden bizonnyal ott motoszkál, nevezetesen, hogy mit keres egy

SUNNYOGÓK

Ez év február 19-től az EU országai-ban működő nagy elektromosáram-fogyasztóknak elviekben joguk van megválasztani az áramszolgáltatót, ha nem tetszik nekik a hozzájuk legközelebb eső helyi monopólium. A végső cél az, hogy a nagyok mellett a magánfogyasztók is válogathassanak a szolgáltatók között.

De persze semmi meglepő nincs abban, hogy ez az álom még nagyon messze van a valóságtól. Franciaország és Olaszország egyelőre őzökdi a bevezetéstől. Görögország, Írország és Belgium haladékosan kapott. Teljesen érthető az ellenállás egy olyan iparágban, amelyben az ügyfélszolgáltatást eddig sem volt semmi baj: az áram folyt, a fogyasztók fizettek. Az igazi robbanás az volna, ha újonnan jövők is hozzájárulnának az elosztási csatornához. Ez nem olyan könnyű, legalábbis az egyik nagy amerikai energiatermelő, az Enton szerint jöhető sikerült kereskedelmi szerződést kötnie a tavaly liberalizált Németországgal, az elosztó cég ellenállása miatt mégsem férhetett hozzá a hálózathoz.

Önmagukban persze a törvények sem adnak garanciát. A francia nemzeti szolgáltató, mellesleg az Electricité de France, Európa legnagyobb áramszolgáltatója kijelentette, hogy megtartja az elosztóhálózat feletti ellenőrzési jogát. Ez nemigen egyeztethető össze az EU-irányelvekkel, mert azok szerint az átvételt felelős operátor független kell, hogy legyen, csak a maga tevékenységében lehet érdekelt.

energiapiacról szóló cikk egy informaticai lapban.

Technológia nélkül nem megy

Magyarországra az Európai Unióba való belépéssel minden bizonyos értevényessé válnak előbb a villamos áram deregulációjára, majd a gáz piacának deregulációjára vonatkozó irányelvek. Ezek leszögezik, hogy az ellátásnak és a szállításnak egymástól elkülönítve kell működnie – még akkor is, ha ezek a tevékenységek egy vállalatához tartoznak. Ebből még nem következik, de eléggé valószínű, hogy az említett piacokon beindul a verseny (lásd a Sunnyogók című keretes írásunkat). A versenyben maradáshoz új konstrukciókra és kifinomult ügyfélszolgálati kapcsolatokra van szükség – ez pedig nem volt igazán jellemző az energiaipari mamutokra. Am ha a megtermelt energiát szabadon lehet adni-venni, akkor a piacon új szereplők várhatóak, s azok csak az energia kereskedelmével, új konstrukciókkal és személyre szabott megoldásokkal keressik majd az ügyfeleket. Az ügyfélszolgálathoz ugyanis új szemlélet kell, a szemlélethez pedig erőteljes informatikai támogatás. Hiszen egy valamirevaló ügyfélszolgálat nyomom követi az ügyfélhez köthető összes fontosabb beavatkozást: a bekötést, a mérőcseret, a hitelesítést, a leolvasó tevékenységét, a számlázást, a folyószámla nyilvántartását, kezelését, a részletfizetési és késedelmi lehetőségeket, s sorolhatnánk tovább is. Az sem árt éppen, ha az ügyfélszolgálat maga egyetlen rendszerrel és egyetlen felületen át érheti el a sa-

KÉSZÜLÖDIK AZ SAP

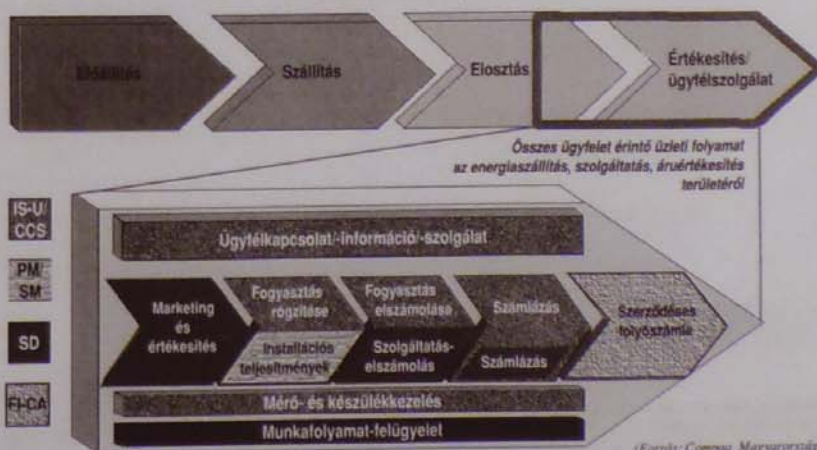
Úgy látszik, az SAP korán felismerte az energialiberalizációban rejlő lehetőségeket. A kezdetben termelő vállalatokat, később a bankszférát megozó oég néhány esztendője fejlesztette ki IS-U modulját: az az R/3 rendszert alkalmazó közművállalatoknak készült. A megoldás saját funkcióin túl több más modul elemét is használja, s összefogja az ügyfeleket érintő összes üzleti folyamatot az energia-elosztás és -értékesítés területéről. Ezt az IS-U modulon belüli integrációt mutatja az ábra. A modul saját funkcióihoz például az ügyfélkapcsolati rész, a fogyasztás rögzítése, elszámolása, számlázása, valamint a mérő- és készülékekkezelés tartozik.

Noha az SAP Nyugaton is már korán elkezdett foglalkozni az energiaszolgáltatókkal, ebből bajos következtetéseket levonni a magyarországi helyzetre nézve. Hazánkban az ügyfélszolgálati tapasztalat háttérbe szorult, Nyugaton viszont ez a szféra nem volt ennyire elhanyagolva. Jókörök a különbségek a fizetési módokban is: a pénzügyi folyamatok átláthatósága sohasem volt mellékes tényező, ráadásul a nyugati rendszerekben sokkal elfogadottabbak és rendszeresebbek a folyószámlás vagy hitelkártyás fizetési megoldások. Az átutalási forma ugyanis jobban szabályozott, átláthatóbb folyamatokat követel meg, és ez rendszerzet-

tebb, vagy tisztasági adatokkal dolgozó nyilvántartást feltételez.

A korszerű ügyfélszolgálati rendszereknek megfelelő adatszolgáltatás elérése Magyarországon nem kis feladat lesz, és ez hatni fog a ügyfélszolgálati rendszerek bevezetésére is. Jó adatokkal ugyanis az új rendszert – bevett módszer szerint – párhuzamosan futtatják a réggel, majd egyetlen nap, a fordulónap leforgása alatt egyszerre térnek át az új rendszerre. Ez az út fellelhetően Magyarországon nem lesz járható, az adatszítási kötelezettségek miatt a vállalatok alighanem csak fokozatosan térhetnek át – és ez hosszabb bevezetési ciklussal jár.

Az IS-U funkcióterjedelme



(Forrás: Compaq Magyarország)

játszások ügyfélszolgálati funkciókat, olyan rendszerrel, melyben megvan a marketingtevékenység, az ügymenetkezelő eszközök és az ügyfelekre vonatkozó összes információ.

Honi helyzet

Szakértők szerint hazánkban az ügyfélszolgálat IT támogatása a dereguláció okozta szorítás nélkül is elkél. A mostani számlázási megoldások nem kis likviditási hátrányokat okoznak a magyar energiaipar cégeinek. A mindenki által ismert díjbeszedés megoldásban a mérőket periodikusan olvassák le, általában havonta. A leolvasást csak idővel követi a számlázás, mert a leolvasásokból nagyobb mennyiséget gyűjtöttek össze, és kötegelten dolgoz-

ták fel. A számlát nem postán vagy banki átutalással rendezik, hanem a díjbeszedő viszi ki, így a kézbesítés után még két hét fizetési meghagyással lehet számolni. Ez összesen másfél hónapi csúszás. A szolgáltató csak nyerhet a folyamatok átszervezésével, akár megtörténik a dereguláció, akár nem.

Az uniós csatlakozással és az új tulajdonosi rendszer megjelenésével együttesen magyarázható az a jelenség, hogy a hazai áram- és gázzolgáltatók egyre inkább fejlesztik az ügyfélszolgálatukat. A privatizáció előtti időszakban – mivel az állami tulajdonú közmvéket beszerzési és kibocsátási oldalról szabályozták – a vállalatok legfeljebb a működés műszaki fejlesztésében voltak érdekeltek, ha egyáltalán érdekeltek vol-

tak valamiben: a szabályozott piacon – ráadásul monopolhelyzetben – a hatékonyság és a nyereségmaximalizálás nem volt elsődleges cél, költségmegtakarítást csak a technológia fejlesztésével érthettek el. A privatizációval változott az érdeklési rendszer. Az új tulajdonosok már átlátható viszonyokat akartak, s ez nem csoda: senki sem szereti, ha a szemét is kilopják. Erre az időszakra tehető, hogy az energiatermelő és -szolgáltató vállalatok körében is előtérbe került a pénzügyi tevékenység, valamint a fizikai folyamatok (raktárkészletek, szállítás) nyomon követésének igénye, a felosztási eljárások rendszerezése, kinnlevőségek csökkentése, költségcentrumok kialakítása, s ezekhez már korszerű informatikai rendszere-

kre volt szükség. A következő átlomás az uniós csatlakozás, és az aztáni liberalizációs folyamat. Ha a kereskedőknek a fogyasztók után kell rohagnálniuk, akkor elkerülhetetlenek lesznek az ügyfélszolgálati megoldások, azok szükségessé teszik majd a vállalatok belső folyamatainak újrászervezését is.

Nem csupán a 2003-ra várható EU-csatlakozás indíthatja meg a versenyt Magyarországon. A tervek szerint hazánkban lesz egy köztes lépcsőfok is: 2001-től bizonyos fogyasztók minősített ügyfél besorolást kaphatnak. A minősített fogyasztók egyedi szerződések szerint köthetnek üzletet az áramszolgáltatókkal. A konstrukció részleteiről még csak annyit tudni, hogy vélhetően meg-egyeződik majd az EU-irányelvekkel

– azaz a hozzáférés jogát úgy is meg lehet majd adni, hogy a minősített fogyasztók ellátási szerződést köthessenek konkurens energiaipari vállalkozásokkal. De azt még nem lehet tudni, hogy ezek milyen időtárra lesznek érvényesek.

Kitekintés

A technológia és a liberalizáció divat lett mindenütt. Az Egyesült Államok némely részén az elektromos-áram-szolgáltatás átszervezése már elindult: ősz elején Kalifornia állam megnyitotta a piacot, és 46 állam tervez hasonlókat. Japán is tett már bizonyos lépéseket egy független áramtermelőket megcélzó licitrendszer kialakítása felé. Ahogy már említettük, az EU 2003-ban szabadítaná fel a piac 33 százalékát hozzávéve azt, hogy Anglia, a skandináv államok, Spanyolország és Hollandia már most elég közel állnak a teljes liberalizációhoz, valószínűleg hamarabb jutnak el majd a piac egyharmadához.

Általánosan a liberalizáció azt jelenti, hogy lehetőség nyílik az elosztás és az értékesítés felszabadítására. Jelenleg sehol nem szabadítják fel a szállítást, illetve a termelést, de a közmvéket sehol sem birtokolják a következő láncszemet – elvileg legalábbis. Így ott vásárolják az energiát, ahol az a legolcsóbb, vagy – és ez a valószínűbb – megvásárolják kötött áron, majd az árrést próbálják különböző konstrukciókkal szűkíteni. Szemben a telekommunikációs szolgáltatásokkal, a távolság fontos tényezőnek számít a kereskedelemben: tranzakciós költségek merülnek fel, valamint nagyobb távolságon több energia veszt el.

Szakértők szerint a liberalizáció hatással lesz a napjainkban szintén divatos összeolvadási hullámra. Az EU-irányelvek igyekeznek megakadályozni azt, hogy egy vertikálisan integrált közmű eltérjen a piacon uralkodó ártól. Mások szerint viszont az összeolvadások és nemzetközi vásárlások elősegítik a technikai tapasztalatok terjedését. A '90-es évek elején amerikai cégek angol vállalatokat vásároltak, többek között azért, hogy versenypiaci tapasztalatokat gyűjtsenek. Akár így van, akár nem, a koncentráció erősödik: nemrégiben két brit közmű is amerikai cégeket vásárolt. Európában a francia EDF megvásárolta a London Electricityt, a finn IVO megvette a svéd Stockholm Energit.

És egy ellenérv

Az egyesült államokbeli deregulációs hullám elindulásakor többen aggodalmukat fejezték ki amiatt, hogy hiába a liberalizáció, ebből igazán csak a nagyfogyasztók tapasztalnak valamit, a kisebbeknek pedig a marketinges szövegek maradnak. Ebben van is némi igazság. Megfigyelhető ugyanis, hogy az olcsóbb termékek kereskedelme – mennyiségi kedvezményekkel – a nagyfogyasztóknak kedvez. (A nagy távolságú hívások amerikai deregulációja is azt mutatja, hogy a háztartásonként fizetendő díjak átlagosan nem csökkentek.) Gyenge érv sajnos az, hogy ha a nagyfogyasztók spórolni tudnak valamit, akkor az eladási árak is csökkenhetnek – így végül a fogyasztók is jól járhatnak valahol.

Kelemen Zoltán



COM

De miért pont a Sun? Napjainkban minden az Internet körül forog, szinte mindenki ismeri és nagyon sokan használják is. Sokak számára vált ismerőssé a „com” fogalma. De ki áll a pont mögött? Mi a Sun-nál 17 éve mindent megteszünk azért, hogy minél több vállalat legyen a világhálón. Fejlesztéseink, szolgáltatásaink, illetve a cég egész tevékenysége a hálózati technológia körül forog. S pont erről szól a „pont”. A munkacsoport szervezektől kezdve egészen az adatközpont kiszolgálókig méretezhető szerveink működtek a világhálón. A Sun által kifejlesztett Java™ szoftver az Internet alapú technológiák elismert platformjává vált. Jini™ technológiánk tovább egyszerűsíti a hálózati eszközök integrációját, lehetővé téve, hogy a világon bármilyen eszköz csatlakozhasson számítógépes rendszerekhez. 64 bites operációs rendszerünk, a Solaris™ megbízhatóságot, nagy teljesítményt és könnyű kezelhetőséget biztosít. Az UltraSPARC™ 64 bites processzorunkat ma már nyugodtan nevezhetjük az Internet nagyteljesítményű motorjának. Szolgáltatásaink, szakembereink és szervizhálózatunk mind azt teszik lehetővé, hogy a vállalatok mind nagyobb mértékben használhassák ki a világháló nyújtotta lehetőségeket. Egyedülálló számítógépes rendszereink lehetővé teszik, hogy a vállalatok szerte a világon bármikor elérhető legyenek, illetve hogy ők is bárkit el tudjanak érni. Sun. Pont, ami a világgal összeköt.



©1999 Sun Microsystems, Inc. Minden jog fenntartva. A Sun, a Sun Microsystems, a Sun logo, a Jini, a Jini, a Solaris, és a We're The Dot In .Com a Sun Microsystems, Inc. bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban, és más országokban. Az UltraSPARC a SPARC International bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban, és más országokban. www.sun.hu

HÍREK

Befolyásolhatja az amerikai gazdaság teljesítményét a raktárkészletek felhalmozása – nyilatkozta egy szenátusi különbizottság előtt az amerikai legybank egyik vezető tisztviselője, Korábban a pontos készletet az élővé tévő informatikai rendszerek csökkentették a gazdaság sebezhetőségét. Most a dátumváltást övező félmelek hatására sok cég megnövelte raktárkészletét, hogy ezzel védekezzen; a szokásostól eltérő megrendelések viszont felboríthatják a gazdasági előrejelzéseket. E hatások – akárcsak a 2000. évhez köthető gazdasági lassulás – csupán rövid távon érvényesülnek, nyilatkozta a bankár; és ezzel más szakemberek is egyetértettek. A leg-erősebb hatása az úgynevezett „védekező részvényfelhalmozásnak” lesz; ez a jelenlegi negyedévben jellemzi a vállalatokat. Még ha csak szerény mértékű is lesz ez a felhalmozás, akkor is egy százalékpontos növekedést eredményezhet ebben a negyedévben, és ugyanekkora csökkenést a következőben. Még egy komolyabb Y2K-lennakadás sem okozna helyrehozhatatlan károkat az amerikai gazdaságnak, vélte egy másik szakember. Példaként a UPS dolgozóinak 1997-es sztrájkját hozta föl: ez gyakorlatilag megbénította a csomagküldő szolgálat működését, és ezt igencsak megszenvedték a PC-gyártók, de mindenki talál alternatív útvonalakat. (IDGNS, New York)

Minden céget másképpen értenek a dátumváltással kapcsolatos gondok, derül ki az IBM és a Microsoft legutóbbi jelentéséből. A Kék Óriás például a vártnál kevesebb kiszolgálót tudott értékesíteni, és arra figyelmeztetett, hogy a felhasználók gondolj a következő két negyedév hardverreladását is negatív befolyásolja majd. Mindeközben a Microsoft 28 százalékkal növelte bevételeit, és azt állítja, hogy a Y2K-ügy nem volt rá komolyabb hatással. Várható a PC-eladások növekedése is a következő negyedévekben, s ez maga után vonja a Microsoft-szoftverek iránti kereslet élénkülését is. Annál azonban bonyolultabb a képlet, hogy a hardvergyártók rosszul járnak, a szoftvercégek pedig virágoznak. A komolyabb visszaesésre azoknak a vállalatoknak kell számítaniuk, amelyek rendszerint nagy rendszereket telepítenek, mert ezektől hibáit már éveikkel ezelőtt ki kellett javítani. A dobozolt szoftverek értékesítését viszont sokkal kevésbé érinti az ügy. (IDGNS, Framingham)

Nem csak a szokványos veszélyektől kell tartani a 2000. év kapcsán – figyelmeztet a Trend Micro. Minthogy több olyan vírus is megjelenhet, amely a várható zűrzavart igyekszik kihasználni, a Trend Micro egy különleges szolgáltatást hozott létre: folyamatos frissítésekkel állandó technikai ügyeletet és speciális webhelyet kínál a védekezni szándékozók-nak. A termék- és szolgáltatáscsomag központi eleme az InterScan 2000 Suite for Windows NT, s ehhez jár a Customer Support Package is. A kapcsolódó webhely címe: <http://www.y2kvirus.com>. (IDGNS, San Mateo)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

A Matáv AD2000 projektje

Sok pozitív hozadék

Mindenkit izgató kérdés, hogy mi történik januárban a távközlési szolgáltatással. A telefonvonalak működni fognak – kaptunk megnyugtató választ erre a kérdésre Pálvölgyi Lajostól, a Matáv AD2000 projektjének első számú vezetőjétől; ezek után a projekttel kapcsolatos tapasztalatokról faggattuk. Kiderült például, hogy a gyártók által 2000. évet állónak nyilvánított rendszereknek közel az egyharmada hibás. Ezek szerint tesztelni szinte kötelező, akár rendelkezünk szállítói nyilatkozatokkal, akár nem. Csakúgy, mint a legtöbb projekt esetében, a Matáv véleménye szerint is a Y2K projektnek a vállalat átvilágításával is felérő vizsgálata jelenti a legnagyobb hozadékot. Minden-etre a cég év végéig beruházási és vásárlási moratóriumot hirdetett.

– Korábban említette, hogy nyolc-
elemű skálán méri a szoftverek,
illetve a rendszerek üzleti fontosságát.
A legtöbb helyen viszont csak
négy- vagy háromfokú skálával dol-
goznak. Miért ilyen részletes az
önök kategorizálása?

– Ezen még 1997-ben kezdtünk el
gondolkodni, és elég sok változat
született azóta. Végül csakugyan
nyolc elemű skálánál kötöttünk ki.
A kiindulópont az alapszolgáltatás
fenntartása volt, és itt nem is a Ma-
táv érdekeit néztük, hanem az or-
szágét. A cél tehát az, hogy minden-
képpen fenntarthatassuk a szolgálta-
tást, még akkor is, ha a járulékos
szolgáltatások esetleg nem működ-
nének, sőt akkor is, ha számlázni
nem tudnánk. Ez idáig három lép-
csőfok. A további fokozatok: táv-
közlési rendszereket menedzselő
rendszerek, küldetés-kritikus – főleg
pénzügyi – rendszerek, üzletileg kri-
tikus egyéb – például logisztikai –
rendszerek, nem kritikus központi
rendszerek, s végül ugyanilyen he-
lyi rendszerek. Ez tehát a nyolcas
kategorizálás. Persze nem hanyagol-
ható el az sem, hogy cégünk erő-
sen IT-függő. Az információtechno-
lógiára kevésbé támaszkodó vállalatok-
nak elég lehet egy négyes vagy
hármás kritériumrendszer is. Az a
kítétel egyébként, hogy a számlázás
nélkül még mindig nem okozunk
kárt másnak, csak magunknak, jó
PR fogás is lehetne, hiszen ezt senki
sem használhatná ki, mert nem tud-
hatná, hogy mekkora időtartamú a
számlázó rendszer esetleges rövid
kiesése. De mi biztosak vagyunk
abban, hogy működni fog.

– Sokan mondják, hogy szállítói
nyilatkozatok ide vagy oda, ők elvé-
gezték a teszteket. Önöknek milyen
tapasztalataik voltak?

– Sok egyedi rendszer működik
nálunk, és majdnem mindegyik
szállító érintve van valamelyikben.
Ezeket a rendszereket végig kell
néznünk, hogy a gyártó vállalja-e ga-
ranciót, tett-e valamilyen nyilatko-
zatot, vagy sem. Sajnálatos módon a
hibákat így is, úgy is ki kell javítani,
ezért tesztelünk. A kísérleti tesztek-
ben – ezekben szűrőpróbaszerűen
minden kategóriából válogattunk –
kiderült, hogy a gyártó által 2000.
évet állónak nyilvánított rendszere-
knek hozzávetőlegesen a harminc
százaléka hibás.

– Milyen jellegű hibákkal talál-
koztak?

– Kezdjük a szokásosnak mond-

ható dátumok tesztjével, szeptem-
ber 9-ével, a millenniummal, a szó-
kövével. Rendszereink több ösz-
szetevőből épülnek fel. Vannak
távközlési szolgáltatásokat megvaló-
sító rendszereink; ezeket
külön-külön, majd egy-
mással kapcsolatban is
teszteltük. Ezek a rend-
szerek hívásrekordoknak
nevezett rekordokat ge-
nerálnak: a hívásrekordokból indul a számlá-
zás. Egy Győrben mű-
ködő tesztelési bázison
megfelelő körülmények
között azt is kipróbálhat-
tuk, hogy rendszereink-
ből milyen hívásrekordok
származnak, hogyha
átállítjuk a dátumokat.
Milyen rekordokat ka-
punk például, ha a hívás
1999. december 31. 24
óra 00 perc előtt kezdődik
meg, és a következő
év 1-jén 00 óra valahány
perckor vagy aznap ké-
sőbb érne véget? Voltak
persze hibák, azokat ki-
javítottuk. Ezek a rekor-
dok ezután átkerülnek a számlá-
zó rendszerekbe; ilyen rendszerből
többféle is működik, és nem csak
minálunk, hiszen kapcsolatban áll-
unk más telefontársaságokkal is.
Meg kellett tehát bizonyosodnunk a
más rendszerekből érkező számlák
helyességéről. Ezen a téren is voltak
hibák. Akadt például olyan hívás,
amely az évszámváltás előtt kezdődött,
de nem született róla számla.

A számlázás utáni következő
nagy terület a pénzügyi rendszer,

a főkönyvvel. Az itteni feladatokat
nálunk egy SAP rendszer végzi, s
annak a magunk fejlesztette részé-
ben szintén találtunk kisebb hibá-
kat. Szigorúan végigvizsgáltuk – a



Pálvölgyi Lajos

Global2000-rel összhangban – a
banki kapcsolatoknál bonyolító rend-
szereket és interfészeket. Itt is sok
munkánk volt, hiszen ez az egyik
legkritikusabb terület. A cash man-
agementért felelős rendszereinket
egyébként már 1997 óta teszteljük.
(Néhány tipikusnak mondható hibát
Voltak hibák című keretes írásunk-
ban, a következő oldalon közlünk –
A szerk.)

– Mikor kezdtek a felkészülést?
– 1997 óta folyamatosan leltáro-

zunk. A leltár dinamikus; ez annyit
jelent, hogy egyszerre több szem-
pontból, és folyamatosan kell dön-
tést hoznunk a rendszerekről. Alap-
elv például, hogy nem szabad pézát
költeni olyan rendszerekre, amelye-
ket meg akarunk szüntetni. De va-
jon tényleg meg fogjuk-e szüntetni
ezeket a rendszereket 2000-ig? Ez
volt a kérdés az elmúlt években.
Elég súlyos probléma ez, főleg ak-
kor, ha hozzávesszük a többi ténye-
zőt: a fontossági kategóriákat, a te-
rületi elhelyezkedést.

Egy felmérésünkben kiderült, hogy
a rendszereink nagy hányada fej-
lesztés alatt áll, másik nagy részét
éppen kicserélik, a következő nagy-
gyobb darabról a fejlesztők azt állí-
tották, hogy megfelelők, sokkal ki-
sebb hányadról lehetett tudni, hogy
rossz, és még kevesebbről, hogy kö-
zömbös a probléma szempontjából.
Kivétlenül teljesen biztosak abban,
hogy minden tervezett csere tényleg
megles-e még 2000 előtt. Ez tehát
bonyolult sakkjátszma volt; egy nagy
sakkjátszma több száz figura moz-
gott, és a játékosok is jóval többen
voltak kettőnél. A „játszma” nemré-
giben zárult le, szerencsére nagyon
jó eredménnyel. A dinamikus leltár-
menedzsment nem könnyű feladat,
akkor különösen nem, ha nagy
és decentralizált leltárportfóliónak
kell működtetni. Lehetséges pél-
dával az, hogy találnék egy – első
pillantásra jelentéktelennek tűnő –
kis, helyi fejlesztésű rendszert,
olyat, amely még nyilvántartásba
sincs véve, holott egy fontos üzleti
folyamat áll vagy bukik rajta.

– Hogyan lehetett akkor kézben
tartani egy ekkora projektet?

– Teljességre törekedtünk, mégis
kénytelenek voltunk fontosság sze-
rint súlyozni: ennek megfelelően
fogtuk át a leltározással a vállalatot,
majd a leltárt megküldtük a külön-
féle területek vezetőinek; ők ezután
visszaírták, hogy mi hiányzik, és
aláírták a listákat. Ezután morató-
riumot vezettünk be a cégnél: csak
különleges engedéllyel lehet újabb
eszközöket vásárolni, illetve bármi-
lyen rendszerfejlesztést megkezdeni.
Igazából az volt nagyon nagy se-
gítség, hogy az AD2000 projekt
idén a legelső a prioritási rangsor-

A MATÁV AD2000 PROJEKTJÉNEK SZERVEZETI FELÉPÍTÉSE



FEFO Computer

FEFO PC-k pontosan az Ön igénye szerint ...

Dexter DE

199.900,-

*AFA 10%

Optimális teljesítmény és kapacitás otthonra, Internethez és játékokhoz.

Intel® Pentium® III 500MHz / 8.4GB HDD / 64MB RAM
40xCD / Diamond Video / Diamond Modem / Aurel Hang

- 600 MHz Intel® Pentium® III processzor
- VIA 133 chipset UDMA66/UDMA33 alaplap
- 64 MB SDRAM 133, max. 768MB
- 8.4 GB HDD, UDMA66
- 40x CDROM, UATA Model, U33
- 1.44 MB FDD
- 15MB Diamond 231/201 4xAGP videó
- 53 Savitella Pro chip
- Aurel 3D sztereó hang, 756 hang
- 56K Fax/Voice/Data Diamond PCI modem
- 2x/1x/2PS2/2USB port
- ATX energia menedzselő kártya
- PS2 Win95 billentyűzet és PS2 egér
- 2000 év nagylevelő
- 3 év teljeskörű FEFO PC garancia
- ISO 9002 PC gyártás
- Norton Antivirus program



AN INTEL, AN INTEL INSIDE, A PENTIUM
AN INTEL CORPORATION TULAJDONSÁG



1073 Budapest, Barossy u. 6.
T.: 352-0870, F.: 352-1020
barossy@fefo.hu

1122 Budapest, Krisztina krt. 11.
T.: 253-6002, T/F.: 253-0047
krisztina@fefo.hu

7521 Péc, Munkácsy u. 8.
T.: 723325-316, T/F.: 723325-180
pec@fefo.hu

1722 Szeged, Széplő u. 2.
T.: 621424-170, T/F.: 621422-300
szeged@fefo.hu

9022 Győr, Szelecz u. 3.
T.: 981311-725, T/F.: 981335-116
gyor@fefo.hu

A Dexter DE számítógép professzionális minőségi jellemzőivel és teljesítményével optimális középkategóriás gépnékvé számít. Intel® Pentium® III processzora, audio, videó és modem alrendszer alkalmas teszi a játékok élvezetes játszására és minőségi Internetezésre. Ajánljuk otthoni felhasználásra játékokhoz, tanuláshoz, home bankinghoz.

Gondoljon időben a Karácsonyra!

Hívja most a 352-8870 telefonszámot!
Nyitva H-P. 9-17 óráig. Árlistánk letölthető a www.fefo.hu web oldalról.

MILLENNIUM
CAT5e és GigaPlus
kábelezési rendszerek

**A XXI. század
technikája...**

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

Brand-Rex

**25 év
GARANCIA**

Mások nagyszájúak ...

Tally
Computer Printers



AT 8204
színes lézernyomtató
A3+ kifizető méretű
színes nyomtatást
tesz lehetővé
1200 dpi
felbontás mellett,
akár 220 gr/m²
súlyú papírra is.
Jöjjön el
bemutatótermünkbe
és próbálja ki!
Nem fogjuk lenyelni!

**... mi pedig
NAGYKÉPŰEK
vagyunk!**

Kvint-R 1089 Budapest, Delej utca 41.
Telefon: (36-1) 477-4050
Telefax: (36-1) 477-4060
E-mail: posta@kvint-r.hu
www.tally.hu



BUDAPESTI KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
VEZETŐKÉPZŐ INTÉZET

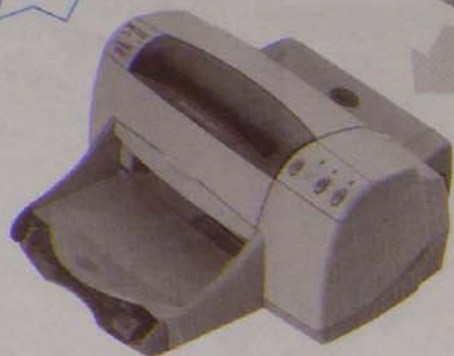
4 szemeszteres
INFORMATIKAI MENEDZSER

szakosztó (másod) diplomát adó kurzust indít.
Kezdés: 2000. február második felében.

Részletes tájékoztatás és jelentkezés:
BKE Vezetőképző Intézet, 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 48-52
Kurzuszvezető: Körösi Ildikó
Telefon/fax: 210-4296
e-mail: ekoros@mail.vki.bke.hu
honlapi: <http://www.vki.bke.hu>

HP Desk Jet 970Cxi Professzionális színes nyomtató

Csúcs
a tintasugaras
technológiában!



Páratlan minőség a napi nyomtatások esetében
Lézerminőségű fekete szöveg – Ragyogó színes grafika
Minden nyomtatási módban. Bármilyen típusú papíron!



HIVATALOS NAGYKERESKEDŐ

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

45011

Informix
Industrial Strength Web Engines

Az adatok Önt is lépéselőnybe hozzák

Az Informix Software a világ egyik leginnovatívabb adatbáziskezelő rendszereket fejlesztő cége. Szoftvertermékei egyaránt megtalálhatóak az igen nagy teljesítményű tranzakciófeldolgozó-, az adattárház-, az elektronikus kereskedelmi- és a web tartalom-kezelő rendszerekben.

Az Informix termékek elsősorban magyarországi képviselője az Inventix. Nálunk a legfontosabb az elégedett ügyfél. Cégünk teljeskörű szolgáltatást kínál tanácsadás, konzultáció, oktatás és folyamatos támogatás formájában. Engedje Ön is, hogy lépéselőnybe hozzuk!

Informix
MAGYARORSZÁG

Inventix Kft.

1132 Bp., Victor Hugo utca 18-22.
Telefon: 349-0143 Fax: 349-0145
E-mail: info@inventix.hu

www.informix.com, www.inventix.hu

31013

N-nek a fele sem tréfa

Hogy meddig tarthat mindezt kinyomtatni? Ez csupán attól függ, hogy Ön melyiket választja a Xerox DocuPrint N sorozatú hálózati nyomtatói közül. A 17, 24, 32 vagy 40 oldalas percenkénti nyomtatási sebesség az Ön munkatempójához igazodik, a Xerox új Workset technológiája pedig felesleges hálózati forgalom nélkül biztosítja a több dokumentumból álló garnitúrák példátlanul gyors és egyszerű nyomtatását.

Természetesen Ön bármelyik modellt a saját igényéhez igazíthatja – a rugalmas papírtálcá opcióktól a komplett gyűjtő-rendező egységekig – és a valódi Adobe PostScript 3-nak köszönhetően igazi csúcsmínőséget érhet el. Ráadásul a DocuPrint nyomtatók versenyképes árai megkímélik Önt a felesleges túlköltekezéstől.

Ha további információra van szüksége, keresse a Xerox forgalmazókat, vagy látogasson el a <http://www.networkprinters.com> oldalra!



DIGITAL
THE DOCUMENT COMPANY
XEROX

XEROX Magyarország Kft. 1036 Bp., Lajos u. • 48-66. Tel.: 436-1908, Fax: 250-8416

41025

Munkánk színvonalát a CW-Számítástechnika, a PC World és a PC-X Magazin minősége is tanúsítja.

IDG REPRÓ

Szolgáltatásaink:

Mac és PC-n készült PostScript munkák
bérlevilágítása (Scitex Dolev 250),
bérszkennelés
(Crosfield Magnascan 280 I dobszkennő),
kromalínkészítés (DuPont Europrint),
nyomdai fényképezés (Klimsch Autocompact),
nyomdai kivitelezés.



1012 Budapest, Márvány u. 17. Telefon: 356-6691, 356-8291/208, Mobil: 06-20-210-140, Fax: 356-6773

IBM Netfinity 5500 M20

A Netfinity 5500 M20-at az IBM a vállalati és a munkacsoport szintű kiszolgálók piaca közötti új betöltésre szánta, „belépő szintű vállalati kiszolgálóként” pozicionálta. Ez a kiszolgáló sok-sok hibátűrő és karbantartási funkciót kínál, s jól átgondolt, a szervizmunkát megkönnyítő háza négy processzornak is helyet adhat.

Tesztünkben a Netfinity 5500 M20 8,7 pontot szerzett az elérhető 10-ből. Felügyeleti lehetőségei és szolgáltatásai a legmagasabb pontszámot, a 10-et kapták; ebben a kategóriában az eddigi legjobb terméknek találtuk. Képességeit és rugalmasságát 7 pontra értékeltük; azért csak ennyire, mert kevésnek ítéltük a PCI kimeneteknek, a merevlemez meghajtóknak és a kártya RAM bővítőhelyeinek a számát. Nagyon fontos kategória a teljesítmény, itt 8,8 pontot adtunk; ez az érték közel van a csúcshoz, de látunk már az 5500 M20-asnál nagyobb teljesítményű terméket is. A hálózatos tesztben 10 pont lett az eredmény, az adatbázisokban csaknem ugyanennyi, az állománykiszolgáló tesztben azonban már csak 7 pont. (A tesztelést az Észak-karolinai Állami Egyetem CNL [Centennial Networking Labs] laboratóriumában végeztük el. A CNL a hálózati eszközöket és a hálózatra csatlakoztatott meghajtókat vizsgálja együttműködés és teljesítmény szempontjából.)

A kiszolgálót egy nagy dobozban kaptuk, de hiba lett volna csupán a csomagolás alapján ítéletet alkotni. Az igazi érték a dobozban belül található; az alkatrészek ott tökéletesen el vannak rendezve. A kiszolgáló házába belekukkantva, jó néhány egyéni jellegzetességre figyeltünk fel – így például az összes, működés közben cserélhető komponensen agyagszínű fűlecskék vannak, azokon meg, amelyek csak kikap-

csolás után vehetők ki, két fűlek. A jól kialakított belső elrendezésen túl további pozitívum a kiszolgáló felvillanó fényekkel operáló – a másológépéhez hasonló – diagnosztikai rendszere. Ha egy komponens elromlik, akkor ezt egy fénylő kijelző mutatja a kezelőpanelen. Ezután belenézhetünk a kiszolgálóba, s a szervizkártyán megkereshetjük, hogy melyik alrendszerrel van baj. Ha megleltük a hibás rendszert, akkor a

rossz komponens mellett láthatunk egy LED-et.

A Netfinity 5500 M20 hozzánk négy 500 megahertzes Pentium III Xeon processzorral érkezett, mind-egyiket 1 megabájtos másodlagos gyorsítótárral látták el. Memóriája 2 gigabájtos volt, hat darab 9,1 gigabájtos merevlemez találtunk benne: volt egy PCI RAID vezérlője is, és négy Intel Pro100+ Fast Ethernet hálózati csatlakozókártyája (NIC). A

kiszolgálónak öt darab 32 bites, 33 megabájtos PCI bővítőhelye, valamint egy ISA csatlakozó van – kevesebb, mint amennyi az általunk eddig vizsgált vállalati kiszolgálókban, de ezek a számok összhangban vannak a megcélzott vásárlói közzel. Az érzékeny cégeknek az igényével. A PCI bővítők közül négyben működése közben is cserélhető vagy beilleszthető a kártya – ilyesmit eddig csak az IBM-től láttunk, s most is hibátlanul működött.

A meghajtók keretébe hat darab 1 hüvelykes meghajtó, vagy négy darab 1,6 hüvelykes helyezhető el. A működés közben is cserélhető – meghajtók hátlapja egy PCI ServerRAID 3H RAID kártyához csatlakozik. A négy Ethernet kártyát 100 megabit/másodperces, full-duplex működésre készítették fel. A Netfinity 5500 M20-at olyan kártyával is felszerelték, amelynek révén távolról is felügyelhető, Etherneten vagy modemen át. Az előre feltöltött Netfinity Service Manager szoftver által a helyi és a távoli rendszergazdák is hozzáférhetnek az ellenőrzött és felügyelt jellemzők hosszú sorához (például kihasználtság, hőmérséklet, a ventilátorok sebessége, a rendszerek feszültsége).

A költséghatékony IBM Netfinity 5500 M20-as kiszolgáló szolgáltatásaiban és képességeiben is lenyűgöző. Ez a kiszolgáló könnyen léphet be a vállalati számítástechnika világába, oda, ahol nagyon fontos szempont a folyamatos működés és a minél gyorsabban elintézendő karbantartás.

John Bass
(Network World)

JELLEMZŐK ÉS KONFIGURÁCIÓ

Kiszolgáló	Netfinity 5500 M20
Gyártó	IBM
Processzor	500 megahertzes Pentium III Xeon, 1 megabájtos másodlagos gyorsítótárral
Processzorok száma	4
A működőképes processzorok száma	4
Memória	2 gigabájt
RAM bővítőhelyek száma és típusa	8 DIMM bővítőhely
Bővítők	4 működés közben is cserélhető, 32 bites, 33 megahertzes PCI, egy 32 bites, 33 megahertzes PCI, egy ISA
Szabad bővítők	Egy ISA
Lemezvezérlő	Két darab kétcsatornás RAID vezérlő, két Adaptec 7880 UltraWide SCSI vezérlővel, egy a belső, egy a külső használathoz
Merevlemez	Hat darab 9,1 gigabájtos, 10 ezer fordulat/perc fordulatszámú IBM merevlemez
Merevlemez helyek száma és típusa	Bővítőhely hat darab 1 hüvelykes vagy négy darab 1,6 hüvelykes, működés közben is cserélhető merevlemeznek
Hálózati kártya	Négy darab Intel Pro 100+ Fast Ethernet kártya, egy az alaplapon
CD-olvasó	32-szeres sebességű, IDE
A rendelkezésre állást javító jellemzők	ECC memória, működés közben cserélhető ventilátorok, tápegységek és merevlemez; szintén működés közben cserélhető PCI kártyák
Felügyeleti képességek	Netfinity szolgáltatáskezelő, beépített távfelügyeleti hardver
Biztonsági funkciók	Zárható meghajtóhelyek
Mellékelt szoftver	Lotus Domino, Netfinity Service Manager, Server Guide telepítéssegítő Windows NT-hez, NetWare-hez, OS/2-höz és SCO UnixWare-hez

ÚJ A JÖVŐ INFORMÁCIÓS HÁLÓZATÁBA

INFO 2000

2000. MÁJUS 9-13. Központi Jelentkezési határidő:
a Budapesti Városkörnyékban, 1999. december 15.

INFO 2000 Képe ezse időben az információs és kommunikációs szolgálat!

LEGYEN ÖN IS RÉSZESE AZ ÚJ ÉVEZRED INFORMÁCIÓS HÁLÓZATÁNAK.

INFO 2000 – A TAVASZ INFORMATIKAI SZAKKIÁLLÍTÁSA

Megoldás a 2000. év problémájára!

PC-k, Microsoft platformok és szoftverek ellenőrzése, kedvezményes csomagárak kis- és középvállalatoknak

http://www.hms.hu/y2k Tel: 437-3333

HMS
HYPERMEDIA SYSTEMS

Westel
A KAPCSOLAT

A WESTEL 900 GSM Mobil Távközlési Rt. informatika és alkalmazásfejlesztési Igazgatósága
nagy munkabírást, innovatív gondolkodást, ambíciózus munkatársakat keres az alábbi munkakörökbe:

HÁLÓZATI RENDSZERMÉRNÖK

Feltételek:
szakirányú felsőfokú végzettség, angolnyelv-tudás, hálózat menedzseri gyakorlat, B kategóriás jogosítvány.

Előnyt jelent:
CISCO-IOS, ATM, QoS, Frame-relay, ISDN, UNIX, Novell, Windows NT hálózati ismeretek.

HÁLÓZATI RENDSZERADMINISZTRÁTOR

Feltételek:
szakirányú felsőfokú végzettség, angolnyelv-tudás, Intranet vagy Internet adminisztrátori gyakorlat.

Előnyt jelent:
Novell NDS, Windows NT, LDAP, Cisco-secure ismeretek, DNS, sendmail, domain regisztrációs gyakorlat.

MOBIL ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ MÉRNÖK

Feltételek:
szakirányú felsőfokú végzettség, angolnyelv-tudás, programfejlesztői gyakorlat.

Előnyt jelent:
SMS, WAP alapú programfejlesztési gyakorlat, Windows NT és/vagy UNIX operációs rendszer alatt szerzett fejlesztési és üzemeltetési gyakorlat.

C, C++, Java, Oracle, Delphi környezetekben szerzett ismeretek.

WWW ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ MÉRNÖK

Feltételek:
szakirányú felsőfokú végzettség, angolnyelv-tudás, Intranet, Internet programfejlesztői gyakorlat.

Előnyt jelent:
C, C++, Java, Oracle, WWW szerver környezetekben szerzett programozási ismeretek és üzemeltetési gyakorlat.

Amint kínálunk:
legkorszerűbb számítástechnikai környezet, fiatal és lelkes csapat, folyamatos kihívás, önálló munkakör, vonzó fizetés.

Lehetőleg fényképpel ellátott önéletrajzokat várunk a megjelenéstől számított 10 napon belül az alábbi címre, a megpályázott munkakör megjelölésével.

1519 Budapest, Pf. 434

Szemináriumsorozat adattárházakról és üzleti intelligenciarendszerekről



Az Axis Kft. – az üzleti intelligenciarendszerek szakértőjeként – szakmai szemináriumsorozaton mutatja be megoldásait. Az ingyenesen látogatható foglalkozásokra az ütemezés szerinti időpontokban 9-13 óra között kerül sor. A résztvevők – akiknek előzetesen jelentkezniük kell a rendezvényekre – egy-egy témakörrel ismerkedhetnek meg részletesen, valamint a kapcsolódó kérdések megbeszélésére is lehetőség nyílik.

Témakör	Időpont
Industry Warehouse Studio – a hatékony üzleti intelligencia	november 10.
Cognos elemző és jelentéskészítő eszközök	november 17.
Meta-adat-kezelés, Sybase adatbázis-kezelők	november 24.
Industry Warehouse Studio iparági megoldáscsomag telekommunikációs cégek számára	december 1.
Adatgyűjtés, -transzformáció és -betöltés, SAP Accelerator, PowerStage	december 8.
Industry Warehouse Studio modulok a bankok, a pénzügyi és biztosítási cégek számára	december 15.

Cognos elemző és jelentéskészítő eszközök 1999. november 17.

A vállalkozásoknál felgyülemelő adattömeg hatalmas értéket képvisel, ha az üzletet érintő kérdésekre kapunk belőlük a döntést segítő válaszokat. Az üzleti intelligencia szoftverek segítségével a felhasználók saját maguk alakíthatják az adatokat információvá, ezáltal munkacsoportos és vállalati környezetben is hatékony működést biztosítanak.

Eseti és standard jelentések, adatelemzés

A Cognos Impromptu kimutatás készítő eszközével az üzleti fogalmaink alapuló szótár segítségével informatikai tudás nélkül készíthetjük el eseti, vagy rendszeresen használt kimutatásainkat. A PowerPlay és NovaView programok a többdimenziós elemzés eszközei, melyekben a nézőpontokat tetszőlegesen kombinálhatjuk, az eredményeket táblázatosan, grafikonon, vagy diagramok formájában jeleníthetjük meg.

Jelentéskezelés és adatelemzés a Weben keresztül

Az Impromptu Web Query és Web Reports szerverek az eseti és rendszeres jelentések terjesztését és elérését biztosítják az egész vállalatnak a Weben keresztül, a PowerPlay Enterprise Server pedig az adatelemzés központilag vezérelt, webes elosztását támogatja.

Rajtett dimenziók feltárása, vezetői adatmegjelenítés

A Cognos Scenario és 4thought programok az adatokban rejlő összefüggések, tendenciák, csoportosítások feltárásával, modelleken alapuló előrejelzésekkel segítik a stratégiai döntéshozatalt. A Cognos Visualizer programja a szaknyelvi területekben eltérő formában alkalmas felsővezetői információk környezet kialakítására.

A foglalkozás témája

Az Axis szakemberei a foglalkozáson az Impromptu jelentéskészítő, a PowerPlay és NovaView OLAP, a Scenario és 4thought adatbányász eszközöket, valamint a vadozatj Visualizer programot mutatják be az érdeklődőknek. Fontosabb tárgyalásra kerülő jellemzők: tetszőleges adatforrások, integrált elemző és riportrendszer, ütemezett háttérfeldolgozások, csak böngészőt igénylő webes megoldások, elrejtett statisztikai képességek.

Helyszín: Rubin Business Center, Budapest, XI. Dayka Gábor u. 3.
Jelentkezés és információ: Bessenyei Ágnes (1/319-1934), vagy www.axis.hu



Budapest XI., Dayka G. u. 3./406.
telefon: (1) 319-1934 • fax: (1) 319-2691
Székesfehérvár, Márcz Zs. u. 14.
telefon: (22) 517-631 • fax: (22) 517-630
levélcím: 8001 Székesfehérvár, Pf. 98.
web: www.axis.hu • e-mail: mail@axis.hu

PORTOCOM notebook:

Jobbat kereshet, de kifizetődőbbet nem talál.

PORTOCOM Ezüst Csapat: 3100 és 5100
aszfali PC-t megszégyenítő teljesítményű
Celeron processzor • Megújult szín- és formavilág



PORTOCOM 3100.C
Intel Celeron 400-466 MHz CPU,
32-256 MB RAM, 13,3-14,1" TFT
LCD, 2xAGP, 8 MB Videó RAM,
4,3-10 GB HDD, 24xCD-ROM.
Opciók: DVD ROM, belső 56 k
modem, IS-120



PORTOCOM 5100.C
Intel Celeron 400-466 MHz CPU,
32 MB RAM, 12,1" TFT LCD, 4 MB Videó
RAM, 1xAGP, 2.1-10 GB HDD,
24xCD-ROM.

PORTOCOM RT. 1115 Budapest XI. ker., Balfogi Mór utca 14. Drótposta: info@portocom.hu
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5678 <http://www.portocom.hu>

A hátsó bejárat



A Back Orifice (ez a név a Microsoft BackOffice termékcsaládjára utal, az orifice száj-, illetve kiömlőnyílást jelent) az egyik eszköz a Windows futtató gépek távoli felügyeletére. „És az egyik legszenzációsabb számítógép-feltörő eszköz” – teszi hozzá ehhez a meghatározáshoz Bruce Schneier, a Counterpane Internet Security (<http://www.counterpane.com>) nevű, hálózati biztonságtechnikával foglalkozó cég főtechnológusa. Vele beszélgettünk nemrégiben Ann Harrison, az amerikai Computerworld munkatársa a Back Orifice-ről; Schneier szerint a Back Orifice-nek méltánytalanul rossz híre kelt.

A legújabb változat, a Back Orifice 2000 (azaz BO2K) ingyenes, nyílt forráskódú program, bárki letöltheti a <http://www.bo2k.com> címről.

–Hogyan működik a BO2K?

–Van egy ügyfél-része meg egy kiszolgálórésze; a kiszolgálót a célszámítógépre kell telepíteni. Ha ez sikerült, akkor az ügyfél már bárhol – a kapcsolatba léphet a kiszolgálóval az interneten keresztül, és irányíthatja azt.

Ilyesmik teljesen legális célokra is szükséges lehet, s olyan tekintélyes programok is ezen az elven alapulnak, mint a pcAnywhere vagy a Microsoft-féle Systems Management Server (SMS). Megkönnyítik a rendszergazdák életét, mert távolról is javíthatóvá teszik a gépeket. Persze ha valaki a tulajdonos tudta vagy engedélye nélkül telepíti a kiszolgálót egy számítógépre, akkor az lényegében kisajátítja a számítógépet.

–S miért csak a számítógépes kalózok eszközként híresült el ez a program?

–Ennek az a magyarázata, hogy a Back Orifice „marketingje” többnyire negatív jellegű. Mivel a Back Orifice-t számítógépkalózok írták, ezért, ugye, csakis ördögi eszköz lehet. Holott ez egyáltalán nem igaz; a pcAnywhere rossz kezekben legalább olyan veszélyes lehet, mint a Back Orifice.

Az ügyfélprogram nemcsak normál felügyeleti tevékenységekre használható – állományok le- és feltöltésére, törlésére, programok futtatására, konfigurálására, a billentyűzet és az egér vezérlése vagy a képernyő tartalmának megtekintésére –, hanem károkozásra is: újraindítható vele a számítógép, mindenféle hamis párbeszédablakok jeleníthetők meg, ki- és bekapcsolható a mikrofon, a kamera, elrejtethető a beírt betűk, jelszavak. Ráadásul egy olyan kiterjeszhető nyelvvel programozható, amelyben bárki írhat hozzá új funkciókat adó modulokat.

–Hogyan használja a BO2K az álcázó üzemmódot?

–Ha a kiszolgálót futtató gép gazdája nem fog gyanút, akkor valószínűleg sohasem fogja megtudni, hogy Back Orifice fut a gépén. Álcázó üzemmódot azonban a többi távoli felügyeleti program is használ, még az SMS is. A Back Orifice egyszerűen csak ügyesebb a rejtőzködésben. Mivel jól konfigurálható, és forráskódja egy újrafordítással teljesen átszabható, azért kétséges, hogy valaha is leleplezhetőnek az összes variáns.

A BO2K jelmondata a „show some control” (mutasd meg, ki irányít), és bizonyára sokan engedelmessé válnak ennek a felszólításnak. Így várhatóan sok erkölcsstelen ember fogja etikátlan dolgokra felhasználni. S ez persze nem igazán jó.

–A Back Orifice, ugye, semmi bajt nem okozhat, amíg a kiszolgáló rész fel nem kerül az áldozat gépére?

–Addig nem. S ebből az is következik, hogy az áldozat védelmi rendszerében kell valami kiskaput találni a behatoláshoz, mert addig semmi sem történhet. De ez nem olyan nehéz feladat, hiszen nagyon sok hálózat csatlakozik az internetre megfelelő védelem nélkül. Mégis, ha az áldozat kellő figyelmet fordít a rendszerére, akkor elkerülheti a Back Orifice-támadásokat.

–Mi a helyzet a Microsofttal?

–A Back Orifice egyebek között azért lehet ennyire kártékony, mert a Microsoft nem tervezte eléggé biztonságosra az operációs rendszereit. De soha nem is tervezte. Egy unixos rendszerben a behatolónak először meg kellene szereznie a rootjogokat. A Windowsban viszont nem: ott nincsen korlátozott, adminisztrátori meg rootjogosultság. Az elszigetelt számítógépek korában ez még elfogadható volt, de az interneten, az internet korában már képtelenség.

A Windows NT biztonságossá tételéhez is egy sor intézkedésre van szükség, például a privilégiumszinteket külön vezékelni kell rendelni, át kell állítani az állományelérési jogosultságokat és a kernelobjektumok hozzáférési listáit. Összesen több mint 300 ellenőrzést és módosítást kell elvégezni az NT biztonságossá tételéhez. A Microsoft sajnos nem hajlandó megtenni ezeket, s nem így áruja ezt a rendszert.

A rosszindulatúan használt távoli hozzáférési eszközök tehát súlyosan veszélyeztetik a biztonságot. A Back Orifice megjelenése annyiban mindenképpen hasznos volt, amennyiben felhívta az átlagos felhasználók figyelmét erre a problémára. Más hasonló programok is léteznek ugyanis – ilyen például a nemrég felfedezett BackDoor-G –, és némelyikük jóval gonoszabb célok szolgálatára született.

A Microsoft csak akkor hajlandó a biztonsági fogyatékosokkal foglalkozni, ha azokat már a gyakorlatban is kihasználják. Ha valaki egy tanulmányban biztonsági problémáról ír, a Microsoft egyszerűen letagadja a dolgot, ám ha valaki egy olyan eszközzel áll elő, mint a Back Orifice, akkor rögtön komolyan veszik a fenyegetést.

Ann Harrison
(Computerworld)

Miért pont a Sun...?

Október 28-án a Sun Microsystems Magyarország Kft. Com Your Business címmel előadás-sorozatot tartott a budapesti Hotel Hyatt Regencyben. A külsőségek nagyvilágiasak voltak: lézershow, artikuláltabb ejtés, kivett előadó, táncos lábak a dobogón.

Com Your Business

Keresztesi János ügyvezető igazgató bemutatója volt hivatott érthetővé tenni a Sun újabb hirdetéséből ismert „We're the dot in .com.” (magyar változatban: „Sun. Pont, ami a világgal összeköt”) jelmondatot. Szavai szerint a Sun most is csak azt mondja, amit egész fennállása óta: azt, hogy a hálózat a számítógép. Az ebből fakadt lényeges jövődőlések – az internet általánossá válása, a platformfüggetlen Java nyelv térnyerése és az egyre nagyobb sáv-szélesség – mind valóra váltak, állapította meg Keresztesi János, és 10 újabb jóslatot közölt:

- ♦ a szolgáltatások lesznek fontosak, s nem az alkalmazások;
- ♦ széles körben elterjednek a hálózati eszközök;
- ♦ még egyszerűbb és gyorsabb lesz hozzáférni az internethez;
- ♦ összeolvadnak a hálózatok;
- ♦ a „webhang” ismertebb lesz a telefonos társahangnál;
- ♦ az alkalmazások a hálózatra készülnek majd, s nem eszközökre;

♦ egyre fontosabb lesz a rendszerek folyamatos elérhetősége;

♦ előrejelezhetetlenné válnak a méretezhetőségben tekintetbe veendő igények;

♦ új szolgáltatók jelennek meg a színen;



Keresztesi János

♦ az egész hálózati világ jócskán egyszerűsödik.

Ebből – szögezte le Keresztesi János – egyebek között a következők, hogy szolgáltatásokat kínáló portálok jönnek létre és üzemelnek;

♦ üzleti megoldások: integrált vállalatirányítási rendszerek, adat-

más rendszerekkel összekapcsolni és használni, amelyek nem annak a kezében lesznek, aki ezeket a munkákat elvégzi; s olyan architektúrát kell kialakítani, amely előre meg nem határozható számú felhasználót szolgálhat ki, mégsem tűnik bonyolultnak. Ezt úgy lehet elérni – jelölte ki az általános irányvonalat az ügyvezető igazgató –, hogy a szolgáltatásra figyelünk, nem az alkalmazásokra; össze-

kapcsoljuk a meglévő és az új alkalmazásokat, s internet alapúvá tesszük őket; továbbá méretezhetőségben és bővíthetőségben optimalissá tesszük a rendszereket.

A Sunnak ebben a témában kínált szolgáltatásai: szerverszolgáltatások (nagyvállalati – StarFire – kiszolgálók megtestesítette adatközpontok), portálok létrehozására való szoftverek (az iPlanet mint alkalmazáskiszolgáló) és a szolgáltatás eléréséhez szükséges eszközök (SunRayen futó ultrakarcú, mondhatni, szilfid ügyfelek). A Sun kiemelt megoldási területei:

♦ üzleti megoldások: integrált vállalatirányítási rendszerek, adat-

tárház-megoldások és elektronikus kereskedelem;

♦ hálózati számítástechnika: felhasználók azonosítása, levelezőrendszerek, valamint kiszolgálókonszolidáció.

A Sun szolgáltatásai:

♦ támogatás: üzembe helyezés és rendszertámogatás, illetve készlet-támogatás;

♦ professzionális szolgáltatások: IT konzultáció, rendszerintegráció, rendszer- és hálózatfelügyelet;

♦ oktatás és oktatási konzultáció.

Office.com

Zsemlye Tamás és Visegrády Tamás rendszermérnök a Sun vállalatoknak szánt irodai megoldásairól beszélt. Végigvezették az irodai rendszerek útját az ügyfél-kiszolgáló rendszer felépítéstől (adatbázis a kiszolgálón, alkalmazás, prezentáció és felhasználói felület együtt az ügyfélen) a háromrétegű felépítésen át (külön az adatbázis, külön az alkalmazás, külön a prezentáció és a felhasználói felület együttese) a SunRayen alapuló megoldásig (a munkahelyen már csak a felhasználói felület marad).

A SunRayen működő ultrakarcú ügyfél kommunikációs felületként szolgál, és munkahelytől való függetlenséget kínál (az erre jogosult felhasználó bármely géphez leülve s magát azonosítva ugyanazt a felü-

letet látja), ezenfelül csereszabotosságot, homogenitást, minimalizált erőforrást és optimális költségeket. Az előadók a kanadai Bank of Nova Scotiát hozták példának: itt egymással párhuzamosan működik a több-kiszolgálós-munkaállomások felépítés meg az egykiszolgálós-PC-s. A hálózati számítógép összerögzíti a megjelenítést és a bevitelt, a SunRayen futó böngésző csak a bevitelt intézi – tették világossá az előadók az NC és a SunRay közötti különbséget. Az ultrakarcú ügyfél ezenfelül alkalmazásfüggetlen, átlátszó, feladatorientált operációs rendszer használatára, jogosultságkezelésre, központosított felügyeletre, valamint információvédelemre ad lehetőséget.

Az egyszerű képesoldásra (bárkit, bárhol, bármikor és bármilyen eszközzel) az eszközöket önazonosításra alkalmassá tevő Jini technológia ad alapot. Legfontosabb sajátossága az egyszerűség: nevezetesen a kis programrendszer, az egyszerű operációs rendszer, azután az, hogy ami előfordul benne, az mind objektum, s kiterjesztett objektumot ad távoli erőforrásokhoz. Lényeges másik tulajdonsága az automatikus korrekció; az esetleges hibák megszüntével automatikusan visszaáll a rendszerállapot. A Jini köré már közösség épült ki – hangsúlyozták az előadók –: az ismertebb tagok közé tartozik a Novell, a Canon, az Epson; az Ericsson, a Computer Associates, a Siemens, a Seagate, a Quantum, az OKI, a Mitsubishi Electric stb.

Seres Iván



Click on a great connection.

Nokia Information Management (IM) provides global IM services to Nokia Business Units and end-user support services for Nokia applications and standard IT equipment.

IT Support Engineers

Nokia is now looking for 2 IT Support Engineers who will be responsible for delivering IM services at the Nokia Mobile Phone factory to be opened this year in Komárom, Hungary.

Responsibilities:

- Providing end-user support for the factory's IM service users
- Configuring and administering workstations, servers and networks according to Nokia standards
- Administering application platforms (Oracle, MS SQL Server, Lotus Notes)
- Supporting manufacturing engineering in keeping the production lines running

Requirements:

- Good knowledge of IT support work, preferably gained in an electronics manufacturing company
- Good knowledge of the IT systems Nokia currently employs (Windows, NT, MS Office, TCP/IP networks)
- Experience in either Oracle, SQL Server or Notes administration. Ability to help application support in local problem solving on these platforms
- Experience in production related system interfaces and application development is an advantage
- Ability to work outside normal office hours when needed
- Fluent spoken and written English
- Customer oriented and flexible personality
- Problem solver
- Good team player

Prospective candidates need not fulfill all the above mentioned criteria. However, in the ideal team all these skills should be found.

Nokia will help the successful candidate with relocating.

Make the most out of your talent as a member of our young, successful team. Please send your CV, in English, within 10 days to one of the following addresses, quoting reference number NO 7056: hr.hungary@nokia.com or Nokia Komárom Kft., 2901 Komárom, Pf. 3210.

Nokia is paving the way to the mobile information society with its innovative products and solutions. Nokia is the leading mobile phone supplier and a leading supplier of mobile, fixed and IP networks including related services.

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

SPRINT
Computer Kft.



WWW.SPRINT.HU
faxbank: 2-333-666/2200#

Boltjaink: Budapest, 1087 Berzsenyi u. 3. Tel.: 210-4835, 36, 1068 Felsőerdősor u. 7. Tel.: 342-4707, 342-6724
Szeged, 6722 Bartók tér 13. Tel.: (62) 55-22-33, Székesfehérvár, Alba-Plaza Tel.: (22) 502-880

Microsoft termékek

Autoroute Express Euro 2000 CD	17 600
Backoffice SBS 4.5 5 user Akció!	233 900
Backoffice SBS 4.5 Add Licence 5 user.	72 600
Exchange Server. 5.5 / 5 user	242 400
FrontPage 2000 for Win95/WinNT	36 000
Nyelvi modul Word 97-hez	18 800
Office 2000 Standard magyar Akció!	115 800
Office 2000 Standard upgrade magyar	70 400
Office 2000 Professional magyar	139 100
Office 2000 Prof. upgrade magyar	81 000
Photodraw 2000 CD	36 000
Project 98 for Win 95/Win NT	119 500
Proxy Server 2.0	242 500
SQL Server 7.0 / 5 user for Win NT	337 700
Windows 98 magyar 2. kiadás	47 400
Windows 98 magyar upgrade 2. kiadás	24 700
Windows NT 4 Server / 5 user	196 000
Windows NT 4 Server / 5 user upg.	78 500
Windows NT Resource Kit (magyar)	11 800
Windows NT 4 Workstation magyar	76 400
Visual Basic 6 Professional magyar	128 200
Visual FoxPro 6 Professional	130 900
Visual Studio 6 Professional	261 900
Windows 95 magyar	11 400

Microsoft
Office 98
Megjelenés
a magyar Akció!



- Corel Draw 9, Corel Gallery 1.000.000



- Adobe szoftverek teljes választék

Ajándék Tokaji minden 50.000 Ft feletti vásárlónak!

Egyéb termékek

Adobe Photoshop 5 magyar	188 300
Adobe Indesign 1.0 CD	106 400
Adobe Acrobat 4.0	81 600
ARJ vagy JAR tömörítő 1 user	15 600
AutoCAD LT 2000	137 700
AutoCAD R2000 magyar	583 600
Buddy 8-200	35 900
Corel DRAW 9 / Gallery 1.300.000	55 000/25 900
Cheyenne Faxserve for NT / 5 user	64 300
F-Secure Antivirus 1 user (1 éves frissítéssel)	46 700
Helyes-e 2000 / Helyes-e Quark	18 000/53 000
IQTató titkársági iratkezelő standard	20 200
Logitech MouseMan Wheel	9 300
Logitech WingMan Interceptor	10 250
Netware 5 Server / 5 user	256 000
Norton 2000 Win 95/98 (v2000elemzést készíti)	16 600
Norton AntiVirus 2000	11 200
Norton Commander 2 (Dos/WinNT/Win95)	9 900
Norton CleanSweep 2000	10 400
Norton System Works 2000	27 400
Ország (angol), Halász (német) nagyszótárak	14 700
Pkzip / Pkzipzip tömörítő 1 user	18 200
Recognita 4.0 Plus Akció!	64 700
QuarkXpress 4 (Win 95/Win NT)	241 500
Visio 2000 Std / Technical	58 900 / 118 300
WinZip 7.0 / Self Extractor	12 700 / 25 400
WinFax Pro 9.0 (Win95/98/WinNT)	28 600

Fenti árak ÁFA nélkül

45027

Nest Kft.

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

Kedvezményes upgrade !
December 15-ig kedvezményes áttérési lehetőséget biztosítunk az **FTP Software 2000** év kompatibilis hálózati szoftvereire

Az akcióban felújítható szoftverek:
OnNet16, OnNet32, OnNet Host, OnNet Host Suite,
OnNet Kernel, X OnNet, Network Access Suite,
PC/TCP, PC/TCP Kernel

További felvilágosításért forduljon hozzánk!

43028

Support Team Kft.

Számítástechnikai Oktató, Szolgáltatási és Kereskedelmi Kft.

Microsoft Certified
Solution Provider

1055 Bp., Horvát u. 40 fszt. 8. Tel/Fax.: 269-2233, 269-2797

Szoftver	Ár	Szoftvertársaink	Ár
MS Windows 98 Home / Upg	48.500 / 24.700	WinFax Pro 9.0 / Upg	27.100 / 13.550
MS Plus 98!	9.250	pcANTWERP 9.0 / Upg	1 Új! 44.990 / 22.100
MS WinNT Workstation 4.0 / Upg	7.950 / 35.350	Norton Commander 2.0 Win9x / Upg	9.340 / 8.160
MS WinNT Server 5.0 / Upg	192.130 / 74.990	Corel Draw 9 / Upg ! Akció!	93.990 / 75.170
MS BackOffice SBS 4.5 5 Cse	1 Akció! 205.000	NetWare for 386 4.2.5 Újver	205.900
MS Office 2000 Home / Upg	111.800 / 67.990	Norton Utilities 2000 4.5 Win9x / Upg	12.950 / 18.420
MS Office Pro 2000 Home / Upg	135.550 / 78.270	Norton SystemWorks 2000 Pro 3.0	22.260
MS Office Premium 2000 angol / Upg	191.130 / 109.140	Norton SystemWorks 2000 3.0	19.060
MS Windows NT Server 4.0 -> 5 CAL feláron! Akció!		96.690	
Hardver			
ST6366C Számítógép	136.900	IBM PC 300GL	193.500
(Alu) BM-6, Celeron 366, 64 SD, 33 Tera 3D, 3,2 GB, 1,44 MB, B&E, Egér, ATX Műk., LG (S*, Win 95 Eng)		(Celeron 466, 4,3 GB, 64 MB, NT HUN)	
Compaq Deskpro EP DT6400	193.500	HP Deskjet 610C	24.700
(Celeron 400, 4,3 GB, 64 MB, NT Eng)		HP LaserJet 2100	191.900

Árak a 10% áfa tartalmú árakhoz képest joga tartoznak!

www.support.hu; info@support.hu

43017

Szolgáltatásaink:

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

Microsoft Certified Solution Provider
Sales Specialist

45027

NOTEBOOK
S H O P
"mobil iroda egy taszkában"
SZERVIZ: JAVÍTÁS, BŐVÍTÉS

COMPAQ használt notebook AKCIÓ!
486DX4-75MHz / színes TFT LCD
20 MB RAM / 500 MB HDD **65 000 + ÁFA**

"internetre kész" AKCIÓ!
TOSHIBA 12,1" SVGA LCD / 24x CD
AMD K6-2 368 MHz
32 MB RAM / 4,3 GB HDD **329 900 + ÁFA**
Beépített 56k F/M + WTV 98

"könnyű és gyors" AKCIÓ!
Chicony 12,1" TFT LCD / 24x CD
AMD K6-2 400 MHz
32 MB RAM / 3,2 GB HDD **329 900 + ÁFA**

PCMCIA: FAX/MODEM, ETHERNET, CD-ROM
VIDEÓ KONFERENCIA KIT, VIDEÓ/TV TUNER.

"könnyű, de erős" AKCIÓ!
ASUS 13,3" TFT XGA LCD
Intel Celeron 400 MHz
32 MB RAM / 6,4 GB HDD
24x CD ROM **439 900 + ÁFA**

"a legerősebb" AKCIÓ!
CLEVO 14,1" XGA TFT LCD
P- II 366 MHz CPU
64 MB RAM / 6,4 GB HDD
DVD-ROM **599 900 + ÁFA**
Beépített 56k Fax / Modem

1055 Bp., József krt. 25.
E: 317-7071, 86-86-8516-138, tel: 317-2998

ENVICOM Kft.

45017

PLANTRADING
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Címünk: 1132 Budapest, Visegrádi u. 42-4E.
Telefon: 345-7780, 348-7791
E-mail: nyil@plantrading.hu

Compaq, HP, IBM, ACER szerverek,



PC-k és notebookok
újjonnan megnyílt
Webáruházunkból,
bevezető áron!
www.plantrading.hu

Ártisztánk lekérdezhető a FaxBankból
(Telefon: 233-3686, kód: 14048)
Internet: http://www.plantrading.hu.

45025

DIT DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZÉS
Kodak és
+ GPS
HOL KÉSZÜLT A FÉNYKÉP?

brother
P-touch

*CÍMKENYOMTATÓK
*6/9/12/18/24/36 mm széles színes
lőlapok, lenyomatok szalagok

42052

Értessük a Tisztelt Pályázókat, hogy az 1995-ben az STN Kkt. által kiírt

"Felsőoktatási Intézmény Számítógépparkjának Fejlesztésére"

című pályázatot az IBM Magyarország Kft. nyerte el. A Választott Bíróság is az IBM Magyarország Kft.-t határozta meg jogerős ítélettel nyertesnek.

44060

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük börtékben visszaküldeni



IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Cím: 1012 Budapest, Márvány utca 17.
Postacím: 1537 Budapest, Postafiók 386

A Hewlett-Packard trilógiaja világos választ ad a mai kor nélkülözhetetlen grafikai eszközeivel kapcsolatos kérdésekre. Olyan gyakorlati megoldásokat, ötleteket ad, melyek - az Ön alkalmazott gépének típusától függetlenül - mind a kezdők, mind a haladó felhasználók számára nagyszerűen használhatóak.

A printerek, szkennerek használata és a digitális képfeldolgozás ma még szakirodalommal nem teljesen lefedett. Ezen ismeretek közreadásával ezek a könyvek minden alkalmazásnak komoly segítséget jelentenek.

Hogyan működik a lézernyomatás? Hogyan értelmezendő a digitális fényképezés? Mit kaphatunk meg a képanyagainkkal? Mire figyeljünk, amikor megvásárolunk egy eszközt? Milyen szempontokat kell érvényesítenünk az eszközök használatakor?

Tipppek, trükkök a különböző helyzetek megoldására, melyeket az élet produkál.

Nélkülszöveges információk - három könyvbe sűrítve.

A könyvek díjnyertes szerzők írták, és e művek is igen népszerűek hazánk piacán.

FONTOS

A három HP könyv (1999. november 10-ig) azonnal rendelése esetén nettó 10990 Ft-ért a három kötet. (CD-vel)

Az IDG Books Worldwide és a Major Kiadó kiadása

Magyarul!
CD melléklettel

Lisa Price és Jonathan Price

A digitális képfeldolgozás örömei

kb. 368 oldal

ár: 4000 Ft

Mark L. Chambers

Hewlett-Packard

Hivatalos nyomtató kézikönyv

kb. 416 oldal

ár: 4000 Ft

David D. Busch,

Susan Krzywicki és L. Burden

Hewlett-Packard

Hivatalos szkennerek kézikönyv

kb. 218 oldal

ár: 4000 Ft

*Árak az átl. nem tartalmazzák

Major Kiadó

2083 Solyvár, Major u. 29.

Tel./Fax: (06) 26361 520

E-mail: major.books@elender.hu

Web: www.majorgroup.co.hu

45054

Informatika, tanácsadás és vezetésszervezés

területen tevékenykedő neves hazai cég, budapesti partneréhez

RENDSZERGAZDA

munkakörbe informatikusokat keres.

Elvárásaink:

- Szakirányú egyetemi (főiskolai) végzettség, valamint ügyfél- és hálózatmenedzselési tapasztalat
- 4GL, WEB, ORACLE eszközök ismerete, adatbázis-kezelési gyakorlat, szakmai angolnyelv-tudás

A sikeres pályázóknak versenyképes jövedelmet és gyors szakmai fejlődési lehetőséget kínálunk.

A pályázók **kézzel** lrt szakmai önéletrajzát a következő címre várjuk:

Régens Kft.

1146 Budapest, Hermina út 57-59.

45059

A Cardinal

Számítástechnikai Kft.

dokumentumkezelő szoftverek

fejlesztéséhez szakirányú,

felsőfokú végzettségű

számítógép-programozó

munkatársakat keres.

Jelentkezni 9 és 16 óra között lehet a 345-79-80-as telefonszámon, vagy az allas@cardinal.hu e-mail címen.

44066

ECS EURO COMPUTER SERVICES Ltd.

ECS is a human resources management consulting group. Through a global network, we provide a range of Information Technology Consulting services. We have created a client-focused culture where achieving excellence has become the norm and where nothing is taken for granted.

We are seeking talented high calibre IT professionals to work with us in delivering pioneering solutions to our clients throughout the world. In particular we look for IT professionals with programming experience in:

- ABAP/4
- SAP
- Oracle
- Baan
- Peoplesoft
- Informix
- Sybase
- C++
- Java
- VB
- Cobol

For confidential consideration, please send your resume and cover letter to:

E-mail: recruit@eurocs.de

Fax: +49 89 2443 18409

Also visit: www.eurocs.de

45056

A hazai informatika és térinformatika egyik meghatározó szakértő cége, a Geoview Systems Kft.

Fejlesztő-programozó mérnök

munkatársat keres.

Ajánlatunk:

- Változatos, önálló szakmai munka és fejlődési lehetőség.
- Részvétel országos és európai szintű projekteknél.
- Kiemelt kereseti lehetőség.
- Fiatal, dinamikus csapatszellem.

Elvárásunk:

- C++ és/vagy Delphi, és/vagy Internet programozás (HTML, JavaScript, CGI) és/vagy MS SQL és/vagy Oracle
- Angol műszaki szövegeket olvasási szinten megértők jelentkezését várjuk.

Jelentkezés szakmai önéletrajzzal

Kolozsár Imre műszaki igazgatótól.

Geoview Systems Kft.

1137 Budapest, Radnóti M. u. 2.

Telefon: 339-8725, Telefax: 339-8714

e-mail: imre@bp.geoview.hu

45050

Vállalati információs rendszerek fejlesztésével foglalkozó budapesti fejlesztő cég keres

szoftverfejlesztő munkatársakat,

Delphi, SQL és Java

programozói ismeretekkel,

kliensszerver alkalmazások fejlesztéséhez.

Telefon: 221-4135

e-mail: winf@elender.hu

37043

Gyakorlott

programozókat

keresünk

WINDOWS/UNIX alkalmazások fejlesztéséhez C/C++ környezetben, minimum 2 éves gyakorlattal, kizárólag főállásban.

MHK Kft.

Tel: 266-5095, (06) 80 200-723

45066

Cégünk, az **ONLINE Informatikai Rt.**

kereskedelmi bankok számlavezető rendszereinek fejlesztésével és üzemeltetésével foglalkozik. Szakirányú közép- vagy felsőfokú végzettséggel rendelkező jelentkezők pályázatát várjuk a következő munkakörök betöltésére:

**KONZULENS,
ADAPTOR,
DOKUMENTÁTOR,
SZOFTVERGAZDA,
PROGRAMOZÓ,
VEZETŐ PROGRAMOZÓ**

A szakmai önéletrajzokat erre a címre kérjük küldeni:

1032 Budapest, Vályog u. 3.

Online

45067

A Cardinal

Számítástechnikai Kft.

internetes programozási

tapasztalattal rendelkező,

felsőfokú végzettségű

számítógép-programozó

munkatársakat keres.

Jelentkezni 9 és 16 óra között lehet a 345-79-80-as telefonszámon, vagy az allas@cardinal.hu e-mail címen.

44065

R & R Software

Szoftver Fejlesztő és Tanácsadó Rt.

1038 Budapest, Ráby M. u. 7.

e-mail: info@rsoftware.hu



Pályázatot hirdetünk

- programfejlesztő, - gazdasági informatikus

képesítéssel rendelkező, fiatal szakemberek számára, üzleti alkalmazásaink továbbfejlesztésére és adaptációjára.

A jelenlegi 45 fő fölötti fejlesztői csapat munkájának köszönhetően részvénytársaságunk az IBM AS/400 alapú pénzügyi és áruforgalmi rendszerek fejlesztése területén ma már meghatározó szerepet tölt be. Cégünk az 1998-as üzleti évben több mint 113 millió forint adózás utáni eredményt produkáló, az ország 200 legsikeresebb cége közé sorolt vállalkozás.

A további egyenletes növekedés fenntartásához keresünk bel- és külföldi projektjeinkhez

20 - 35 év közötti szakembereket és pályakezdeket.

A pályázatok elbírálásakor az IBM AS/400, az RPG, az idegennyelv-tudás és gazdasági ismeretek előnyt jelentenek, ám hiányuk nem kizáró ok.

Pályázatokat a fenti e-mail-címre kérjük elküldeni.

Céginformáció: www.rsoftware.hu

45065

A CW-Számítástechnika 1999/45. heti számából a következő kódszámú hirdetésekéről szeretnénk tájékoztatást kapni:

07043	<input type="checkbox"/>	43028	<input type="checkbox"/>	45012	<input type="checkbox"/>	45033	<input type="checkbox"/>	45060	<input type="checkbox"/>
13005	<input type="checkbox"/>	43029	<input type="checkbox"/>	45013	<input type="checkbox"/>	45034	<input type="checkbox"/>	45061	<input type="checkbox"/>
16062	<input type="checkbox"/>	43037	<input type="checkbox"/>	45014	<input type="checkbox"/>	45036	<input type="checkbox"/>	45065	<input type="checkbox"/>
31013	<input type="checkbox"/>	43040	<input type="checkbox"/>	45016	<input type="checkbox"/>	45039	<input type="checkbox"/>	45066	<input type="checkbox"/>
33009	<input type="checkbox"/>	43048	<input type="checkbox"/>	45017	<input type="checkbox"/>	45041	<input type="checkbox"/>	45067	<input type="checkbox"/>
38010	<input type="checkbox"/>	43017	<input type="checkbox"/>	45021	<input type="checkbox"/>	45042	<input type="checkbox"/>		
39099	<input type="checkbox"/>	44014	<input type="checkbox"/>	45022	<input type="checkbox"/>	45045	<input type="checkbox"/>		
40013	<input type="checkbox"/>	44065	<input type="checkbox"/>	45023	<input type="checkbox"/>	45050	<input type="checkbox"/>		
41025	<input type="checkbox"/>	44066	<input type="checkbox"/>	45024	<input type="checkbox"/>	45053	<input type="checkbox"/>		
42032	<input type="checkbox"/>	45001	<input type="checkbox"/>	45027	<input type="checkbox"/>	45054	<input type="checkbox"/>		
42044	<input type="checkbox"/>	45003	<input type="checkbox"/>	45028	<input type="checkbox"/>	45056	<input type="checkbox"/>		
42046	<input type="checkbox"/>	45007	<input type="checkbox"/>	45029	<input type="checkbox"/>	45058	<input type="checkbox"/>		
43007	<input type="checkbox"/>	45011	<input type="checkbox"/>	45031	<input type="checkbox"/>	45059	<input type="checkbox"/>		

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

GameStar

A GameStar
novemberi
száma már
a standokon...

Teljes játék
a CD-mellékleten!

A világpremier után 3 hónappal.

www.gamestar.hu

Az e-kereskedelelem jelene és jövője

Európa rákapcsol

Az Andersen Consulting eEurope Takes Off címmel nemrégiben tanulmányt tett közzé az európai elektronikus kereskedelem jelenlegi helyzetéről. A több mint 400 vállalatvezetővel készült interjúkon alapuló jelentésből kiderül, hogy az utóbbi 12 hónapban jelentős változások történtek: a vén kontinens elkezdett felzárkózni e-kereskedelemben az Egyesült Államokhoz.

Avizsgálódások tanulságairól Rosemary O'Mahony, az Andersen Consulting – több régió technológiai fejlődésének figyelemmel kíséréséért felelős – vezető partnere nyilatkozott lapunknak.



Rosemary O'Mahony

– Az elmúlt években az Egyesült Államok gyakran szemére vetette Európának, hogy le van maradva az információs technológiák alkalmazásában, különös tekintettel az elektronikus kereskedelemre. Mi a helyzet most?

– Nemrégiben tettük közzé az elektronikus kereskedelem jelenlegi helyzetére vonatkozó jelentésünket, s ennek legfőbb következtetése, hogy óriási változások történtek az utóbbi tizenkét hónapban. Egy évvel ezelőtt elvégeztünk egy hasonló kutatást, s abban a megkérdőztettek kétféle magatartását különböztettük meg. Az egyik a várakozó álláspont volt: a vállalatvezetők figyelték, mit csinálnak a versenytársak, mit tesz az Egyesült Államok. A másik csoport felismerte, hogy az elektroni-

kus kereskedelem versenyelőnyhöz juttatja cégét. Ez utóbbi csoportot az európai technológiai fejlődés is támogatta, s az elektronikus csatornák új piacokat nyitottak meg, új munkahelyeket generáltak. Egy év elteltével már egyértelműen kiderült: Európa az utóbbi utat választotta, s a jelek arra mutatnak, hogy most már ténylegesen fellendülőben van az e-kereskedelelem. Mindazonáltal még jócskán van behoznivaló: Európa e-kereskedelmi forgalma mindössze húsz százaléka az Egyesült Államokénak. Meggyőződésem azonban, hogy három év múlva ez az arány 60 százalékra módosul, mivel Amerikában a piac

telítődésével mérséklődik a növekedési ütem. 1999 végére az e-commerce-ből származó bevételek világszerte várhatóan eléri a 111 milliárd dollárt, s ennek ugyancsak 20 százalékát Európa adja. Ugyanakkor 2003-ra az európai online piac értéke előreláthatóan 430 milliárd dollárra nő, s ugyanez az érték globálisan mintegy 1300 milliárd dollár lesz.

– Miként változott a vállalatvezetők hozzáállása az elektronikus kereskedelemhez az elmúlt tizenkét hónapban?

– Míg tavaly a megkérdőztettek többsége várakozó álláspontra helyezkedett, idén kétharmaduk gondolja úgy, hogy az e-kereskedelemben versenyelőnyt biztosít számukra. A vállalatvezetők több mint fele már tesz – vagy rövidesen tenni fog –

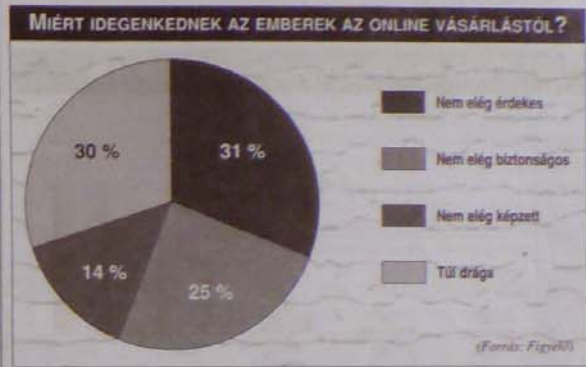
valamit az online kereskedelem bevezetéséért cégénél. Egyre többen gondolják úgy, hogy az e-commerce hatása kiterjed összes üzleti tevékenységükre, míg az elmúlt évben jobbra értékesítési és marketingtevékenységükhöz használták fel e lehetőséget. Ma az e-kereskedelmet a beszerzés, a logisztika, a termékfejlesztés és a pénzügy területén is igénybe veszik. A tanulmányból egyebek mellett az is kitűnik, hogy miközben az Egyesült Államokban újonnan alakult cégek vágtak bele az e-kereskedelemben, addig Európában a felzárkózási folyamatot inkább a régóta működő, hagyományos vállalatok vezetik. Ennek az lehet az oka, hogy Európában nem terjedt el a kockázati tőke bevonása egy frissen alapított cég indulásának támogatására.

– Melyek azok az utóbbi tizenkét hónap során keletkezett új technológiák, melyek hozzájárulnak az e-kereskedelemben gyors térhódításához?

– Egy sor technológiai fejlesztésben, illetve kezdeményezésben Európa Amerika előtt jár, ilyenek például a biztonsági technológiák és

a különféle, vezeték nélküli átvitel-technológiákat és az egységes GSM hálózatot tekintve. Igéretes a digitális televíziózás beindulása is, ez újabb csatorna lehet az online kereskedelemben. Nem szabad elfeledkeznünk a terjedőben lévő beszédfelismerési és fordítási technológiákról sem, s jelentős előny Európa számára az intelligens kártyák egyre szélesebb körű használata is. Ugyanakkor meg kell említeni az akadályozó tényezőket is, ilyen például az alacsony PC-ellátottság és az internet szintén alacsony szintű elterjedtsége.

– Mit tesznek, illetve tehetnének a kormányok az elektronikus kereskedelem gyorsabb térhódítása érdekében?



a kormányok által kezdeményezett vagy támogatott digitális aláírás. Európa határozottan előnyben van

– Javíthatnak a technológiai infrastruktúrán, növelhetik a távközlési hálózat kapacitását, tehetnek valamit a távközlési díjak csökkentése érdekében, felismerhetik a digitális aláírás, a digitális szerződés és a fogyasztóvédelem jelentőségét a megváltozott körülmények között.

– Milyen méretű és milyen tevékenységű vállalatokra jellemző inkább az e-kereskedelemben?

– Az elektronikus kereskedelem átszövi az egész gazdaságot, így mindenkit érint. Nagyobb aktivitás figyelhető meg azonban a pénzügyi szolgáltatások, a kiskereskedelem és a távközlés területén.

– Miként rendezi át a munkaerőpiacot az e-commerce?

– A megkérdőztetett vezetők egyik legnagyobb aggodalma az volt az e-kereskedelemben kapcsolatban, hogy a cégek vajon rendelkeznek-e ehhez megfelelő szakmai felkészültséggel; ez annál is inkább fontos, mivel az online kereskedelem elsősorban nem technológiai kérdéseket jelentkezik. Erősen hiszem, hogy új munkahelyek jönnek létre, miközben egyes, háttérben végzett tevékenységek automatizálása révén az így felszabaduló munkaerő például az ügyfélkapcsolatok menedzselésével kezdhet el foglalkozni.

– Ön szerint hogy alakul majd az elektronikus kereskedelem a következő néhány évben?

– Egyre nagyobb ütemben fog terjedni, különösen a vállalatok között, de számítani lehet a fogyasztókat célzó elektronikus kereskedelem arányának növekedésére is. Ami a technológiát illeti, a vezeték nélküli alkalmazási protokoll (WAP) elfogadása révén növekvő mértékben kerülnek előtérbe a mobil megoldások, a vezeték nélküli területen pedig növekszik a szvszélesség, és ezáltal személyre szabott szolgáltatásokkal lehet megcélözni a lakossági piacot.

Mártonffy Attila

VÁLLALATOKAT ÉS FOGYASZTÓKAT CÉLZÓ E-KERESKEDELMI BEVÉTELEK NYUGAT-EURÓPÁBAN (1997–2002)



HAZAI HELYZETKÉP

Az Andersen Consulting hazai helyzetet elemző felmérése szerint a magyar vállalatok többsége viszonylag passzíván fogadja az elektronikus kereskedelmet. Kétféle hozzáállás különböztethető meg. A várakozó vállalatok vezetősége nem érzékeli a kérdés fontosságát, és elhatározza, hogy addig nem fektet be az elektronikus kereskedelemben, amíg az valóban elkerülhetetlenné nem válik. A másik kategóriába tartozó cégek hozzáállata az internet felhasználására vonatkozó koncepcionális terv kidolgozásához, de ezt alacsony prioritású feladatként kezelik. A bevezetésre irányuló erőfeszítések nem kapcsolódnak szervesen a vállalat üzleti stratégiájához, és az üzleti folyamatoknak egy részét fedik csak le.

A pénzügyi szektorban működő vállalatok már kezdik felismerni az internet fontosságát, ugyanakkor a bankok 55 százalékának, a brókercégek 75 százalékának és a biztosítótársaságok 70 százalékának egyelőre még csak weboldala sincs!

A magyar biztosítótársaságok sem termékeik eladásához, sem pedig az igények feldolgozásához vagy más biztosítási üzleti tevékenység lebonyolításához nem rendelkeznek internet alapú üzleti megoldásokkal.

Magyarországon az online vásárlás is gyerekcipőben jár, bár az online boltok és szolgáltatók száma folyamatosan növekszik. Jelenleg 50-60 online bolt létezik, és számos más vállalkozás is munkálkodik saját online üzletének megnyitására. Az internetes eladásokból származó bevétel azonban nagyon alacsony, összehasonlítva az üzleti tevékenység hagyományos formáival. 1999-ben a magyarországi fogyasztók felé irányuló elektronikus kereskedelem – az első negyedéves adatokra alapozva – még nem fogja meghaladni a 100 millió forintot.

A magyar kormányzati szektor is megkezdte az első lépéseket. Különböző kormányzati hivatalokban már telepítették EDI rendszert, ilyenek például az APEH, a

KSH és a Magyar Vámhivatal. A rendszer célja, hogy lehetővé tegye a vállalkozások számára az elektronikus információcserét ezekkel a hatóságokkal.

Az akadályok ellenére az Andersen Consulting úgy gondolja, hogy a magyar gazdaságot legalább olyan gyorsan – ha nem gyorsabban – fogja átalakítani az elektronikus kereskedelem forradalma, mint ahogyan az Amerikában vagy más országokban történik. Egyre több vállalat nyit a közeljövőben ügyfélszolgálatot az interneten, ilyenek például a telekommunikációs cégek, a pénzügyi intézmények. Az új ügyfélszolgálati csatorna bevezetésére jelentős költségmegtakarítással jár az ügyfélkör bővítése és kiszolgálása terén, valamint lehetőséget nyújt arra, hogy bizonyos területeken csökkenjen az ügyfélvándorlások száma.

A cégek közötti elektronikus kereskedelem elsősorban az elektronikus beszerzések vagy az ellátási lánc elektronikus integrációja területén terjed majd Magyar-

országon. A nagyvállalatok elsősorban beszerzések hatékonyságának növelésére fogják használni az internetet. Ezek a vállalatok három forrásból érik el jelentős megtakarítást: a belső beszerzési folyamatok költségeinek csökkentéséből, a jólinformáltságból – amely kedvezően befolyásolhatja a szállítókkal történő ártárgyalásokat –, valamint az eladók által történő kapcsolattartás költségeinek a csökkentéséből.

Az elektronikus kereskedelem hazai terjedésének egyik fő akadályja az, hogy a virtuális vállalatok szinte kizárólag a hagyományos csatornákon keresztül is elérhető termékek és szolgáltatásokot kínálnak, azaz nem nyújtanak olyan többletértéket, amellyel ügyfeleket lehetne elhódítani a hagyományos csatornáktól. Az egyre növekvő létszámú internetes felhasználók közöttiség azonban újabb és újabb vállalatokat fog arra késztetni, hogy több és jobb minőségű szolgáltatást nyújtsanak az online piacon.

A Carnation a magyarországi e-kereskedelemről

A Carnation Consulting nemrégiben közzétett tanulmánya megállapítja, hogy a hazai elektronikus kiskereskedelem fejlődése az elmúlt fél évben felgyorsult, de néhány kiemelkedő alkalmazástól eltekintve még nem bonyolít jelentős forgalmat. Az újonnan alakult vállalkozások között egyre többen indulnak átgondolt koncepcióval, figyelembe véve az internet sajátosságos tulajdonsá-

A jelenlegi, magánfogyasztókat célzó e-kereskedelmi alkalmazások két részre oszthatók. Az első csoportba tartoznak a kisebb bevétellel rendelkező, kevésbé átgondolt honlapok. Ezek átlagosan havi 10-20 ezer forint forgalmat bonyolítanak. A másik csoportba sorolhatók a nagyobb forgalmú, átgondoltabb – vagy már bevezetett – site-ok, havi forgalmuk 300-400 ezer forintra te-

az internetfelhasználók negyede vásárol majd online.

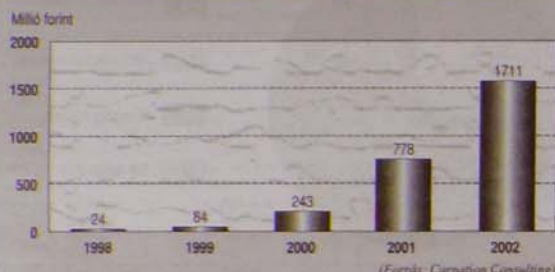
A kutatás során megkérdezték az elektronikus kereskedelem terjedésének főbb akadályaként a bankkártyás fizetés lehetőségének hiányát, a vásárlók internetes vásárlással szembeni bizalmatlanságát, az otthoni internetfelhasználók kis számát és ennek köszönhetően a vásárlói hiányát említették. Minden megkérdezett egyértelműen jelentős növekedésre számít a közeljövőben a felhasználók s így a vásárlók számára. Egyébként a webhelyek körülbelül 10 százalékán van lehetőség bankkártyás fizetésre. Az általános fizetési mód a postai utánvét, ez szinte minden kereskedőnél megtalálható. A cégek általában több szállítási lehetőséget ajánlanak, a postai utánvéten kívül a legelterjedtebb a futárszolgálat és a házhoz szállítás. A nemzetközi trendeknek megfelelően Magyarországon is a könyvek, CD-k és a számítástechnikai cikkek forgalmazói vannak jelen a piacon legnagyobb számban, az elektronikus kereskedelmi vállalkozások körülbelül fele árusít ilyen termékeket.

Ami a vállalkozások közti elektronikus kereskedelmet illeti, ez Magyarországon ma még szinte kizáró-

lag az EDI (Electronic Data Interchange) rendszereken keresztül zajlik. Az EDI rendszerek 1996-os magyarországi megjelenése óta fel-

tozók teljes forgalmuk mindössze 1-2 százalékát bonyolítják ezen a csatormán, míg a másik csoportba tartozó vállalkozások teljes értékesítési

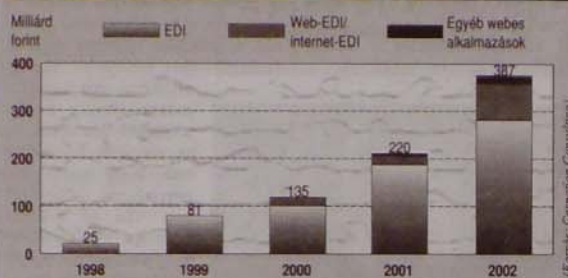
FOGYASZTÓI ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM



gait. Megjelentek továbbá egyedi kezdeményezések is, ezek kihasználják az új médiában rejlő újfajta lehetőségeket.

hető. A vásárlók jelenleg évente átlagosan 3 ezer forintot költenek online vásárlásra, 2002-re ez az érték eléri az 5 ezer forintot. Három éven belül

VÁLLALKOZÁSOK KÖZÖTTI ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM



használati száma dinamikusan növekszik, 1999 végére megközelíti a 400-at. 2002-re a hazai EDI-alkalmazások száma megközelítőleg 1500 lesz. Az e módszert alkalmazó vállalkozások döntő többsége a kereskedelmi, az autópipari és az egyéb gyártó iparágakból kerül ki.

Az EDI-n keresztül lebonyolított forgalom alapján a vállalkozások két csoportba oszthatók: az elsőbe tar-

(vagy beszerzési) forgalmának 10-15 százalékát teszi ki az EDI-forgalom. A Carnation szerint három éven belül Magyarországon is jelentős lesz az internet alapú megoldások aránya az üzletek közötti elektronikus kereskedelemben. Az ilyen megoldások közül vélhetően a legjelentősebbek a web-EDI/internet-EDI rendszerek lesznek.

M. A.

internetto.hu
Online forradalom...

e-világ.hu

linuxworld.hu

www.gamestar.hu

www.pcworld.hu

www.jobuniverse.co.hu

www.szamitastechnika.hu

ÉREZD A SODRÁST!

CD-ROM mellékletei otthonra találnak a PC World CD-ROM tartójában.

A 12 db CD lemez tárolására alkalmas tartó ideális archívum a számítástechnikai magazinok CD-ROM mellékletei számára.

Megvásárolható az IDG Magyarország ügyfélszolgálatán: 1012 Budapest, Márvány u. 17. (Bejárat az Alkotás u. felől.)
Nyitva tartás: hétfőtől péntekig 12-18 óráig.

780 forint
(+ postaköltség)

Megrendelhető az ingyenesen hívható zöld számunkon: 06-80-200-263, a 356-9773-as faxszámán, a zsalogh@idg.hu e-mail címen vagy az 1537 Budapest Pf. 386-os postacímen.

HÍREK

Az amerikai Qwest és a holland Koninklijke KPN közös vállalata benyújtotta részvénybocsátási kérelmét mind az amerikai, mind a holland engedélyező hatóságokhoz. A cég a tervek szerint 44 millió részvényt bocsát ki 18,73 és 21,41 dollár közötti áron. A részvények forgalmazását az Egyesült Államokban a Nasdaq, Hollandiában az amszterdami tőzsde végzi majd. A végleges árfolyam két hét múlva dől el. A KPN-Qwest a bevételből hálózatainak és szolgáltatásainak bővítését tervezi. Európában például a „cybercentrumok” kiépítését. (IDGNS, München)

A Philips profítja 372 millió euró (401,2 millió dollár) volt az év harmadik negyedében, szemben az 1998-ban regisztrált 193 millió euróval. A vállalat a Kiugróan jó eredményt a 7 százalékkal magasabb PC-, periféria- (monitor) és audiotermék-forgalommal magyarázza. A részvényre vetített jövedelem 1,11 euró volt, vagyis 48 százalékkal magasabb, mint az egy évvel ezelőtti 53 eurócent. (IDGNS, München)

Az Informix profítja 30 százalékkal, 23,9 millió dollárra nőtt a tavaly ilyenkor elkönyvelt 18,4 millióról. Az Informix forgalma 215,9 millió dollár volt, s ez 17 százalékkal haladta meg a tavalyi 185,2 millió dolláros értéket. Míg a licenchevételek 10 százalékkal, 106,3 millió nőttek, a szolgáltatásokból származó bevétel 23 százalékkal lett több, és elérte a 109,5 millió dollárt. Tavaly ilyenkor ezeken a területeken 96,3, illetve 88,9 millió dollárt regisztráltak. A cég a legdinamikusabb (66 százalékos) növekedést a latin-amerikai térségben érte el. (IDGNS, Boston)

A Sybase részvényekre vetített profítja 20 cent volt, szemben az egy évvel ezelőtti 3 centtel. A Sybase vezetése a kimagaslóan jó eredményt adatbázissoftverre, az Adaptive Server Enterprise erős licenchevételeire tulajdonítja, ezek a harmadik negyedében 9 százalékkal nőttek. A haszon a vizsgált időszakban 16 millió dollár volt, szemben az egy évvel korábbi 2,2 millióval és az előző negyedében elkönyvelt 14,3 millióval. A bevétel 216,1 millió dollár volt, míg egy éve 210,2 milliót regisztráltak. (Munkatársunktól)

A Baan a harmadik negyedében 25 millió dolláros, a részvényekere vetítve 12 centes veszteséget könyvelt el, miközben bevételei is jelentősen csökkentek. A cégnek így is sikerült mérsékelnie veszteségeit a tavalyi ilyenkor regisztrált 40 millióhoz képest. Bevételei azonban a tavalyi 195 millióról 143 millióra súlyyodtak – ez 27 százalékos veszteség. A romló vállalatirányítási szoftverek piaca cserébe helyett inkább a bérlet hódít. A Baan a harmadik negyedében 36 millió dollárhoz jutott licenchevételei révén, míg karbantartásból és szolgáltatásból 107 millió dolláros forgalmat bonyolított le. (IDGNS, München)

További híreink:
www.szamitaszaki.hu

A tudásmenedzsment kihívásai Ugrás a sötétbe

A tudás belső piacának koncepciója lényegében a szervezet gazdasági alapú modellje – állapítja meg **Mártonffy Attila** múlt heti cikkének folytatásában –, s ebben a minőségében bizonyos szempontból hasznosnak bizonyulhat, de nem magyarázza meg teljes egészében a valóság komplexitását. Ha elfogadjuk, hogy tudásunk nagy része objektív, és abszolút értelemben nem létezik, akkor meg kell értenünk, hogy az egyén miként alkot fogalmat a tudásról, s miként értékeli azt.

Ha az egyének teljesen eltérő módon építik fel a tudást, akkor aligha oszthatjuk meg egymással. Könnyebb dolog tapasztalatot szerezni olyasvalamiről, amit ismerünk, viszont nagyon nehéz szakértőtől megtanulni valamit, amiről alapfogalmaink sincsenek. A szakértőnek időbe telik megmagyarázni az összefüggéseket és lefordítani a szakszargont; ez a probléma tipikusan a vállalatok műszaki-tervezési és marketingosztályai között alakul ki. Ezek a nehézségek egyébként a tudásbázisok tartalma közötti különbségeknek tulajdoníthatók.

Az is problémákhoz vezethet, ha a tudásbázis uralkodó formái között támadnak különbségek. Egy szakértői kutatásban professzionális szolgáltató cégek közötti fűzőket vizsgáltak meg, olyanokat, amelyekben nyíltan kimondott cél volt a tudásátadás. Kiderült, hogy az egyesület levezető cég tanácsadói különösen akkor vonakodtak megosztani tudásukat fűzőre lépő partnerük munkatársaival, ha tudásbázisuk alapjában különbözött azokétól. Azok a tanácsadók pedig, akik szigorú szabályokba foglalt, nyílt szabályok szerint jártak el munkájukban, egyenesen lényegtelennek, sőt irreálisnak tartották partnerük passzív tudását. Az olyan cégek konzulensei, amelyekben elsősorban rejtett formában van jelen a tudás, primitívnek és szabálytalannak tekintették partnereik kodifikált tudását. Ezek után a tanácsadók nem adták át a tudásukat, vagy csak vomakodva, mert úgy gondolták, hogy kisebb értékű tudást kapnak cserébe.

Az átadás józan megfontolásai

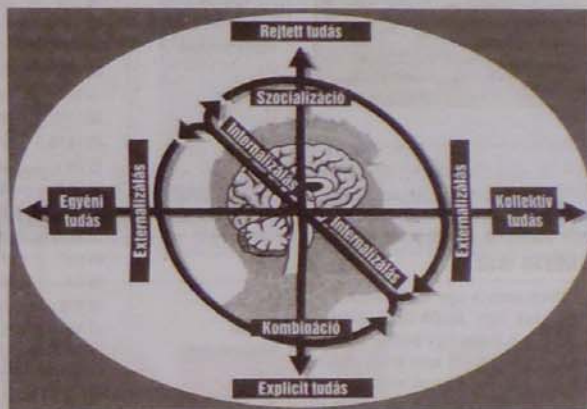
Sok mindent lehet tenni azért, hogy az emberek a vállalatban belül bátran átadják tudásukat. Az IT alapú információkezelő rendszerek megadják ugyan a szükséges infrastruktúrát, de azokat csak akkor lehet használni, ha teljesülnek bizonyos feltételek. Igen fontos a bizalom, a szoros személyközi kapcsolatok létrehozására irányuló számítottépes interakció ugyanis nem helyettesítheti a személyes találkozást. Az idő ugyancsak fontos tényező. Az információk gyors cseréje bizonyos körülmények között hatékony lehet, de jóhalálában nem lehet felfedezni a passzív tudást, lényegét megragadni és továbbterjeszteni. A tudással kapcsolatos ügyekben segíthet, ha van közös nyelv; ezt egyrészt olyan sajátos beavatkozásokkal lehet kialakítani, mint a közös csapattréning és a személyzet rotációja, másrészt – kevésbé formálisan – a dolgozók bátorításával: gondolkodniuk és mondanuk meg, hogy mit tudnak és milyen tudásra van

szükségük. A józan ész a tudásmenedzsmenttel kapcsolatban azt sugja, hogyha leülünk és alaposan átgondoljuk a dolgot, akkor magunk is tökéletes tudáskezelő rendszert hozhatunk létre.

Nem is ez a nehéz, hanem működésre bírni a rendszert. A vállalatoknak nem elég ugyanis csak kezelni a meglévő tudást; hogy előnyhöz jussanak a versenyben, és ezt az előnyt meg is tarthassák, a szervezetben belül állandóan a változó piaci környezethez kell igazítani a tudást. Szervezetek azonban nem teremt-

részt vevők körétől függ. Ha az egyén már külsővé tette passzív tudását, akkor az már könnyebben kapcsolható össze mások tudásával.

A kombinálás folyamatában az egyének explicit tudását elemzik, kategorizálják és integrálják, hogy új, a szervezetben belül szélesebb körben terjeszthető explicit tudás keletkezzen. (Ebben a három folyamatban alakul át az egyén tudása, s áramlik mindaddig, míg el nem terjed vállalatszerte; de azt még e három folyamat ismeretével sem lehet érteni, hogy hogyan jön létre új tudás.)



hetnek tudást: erre az egyén alkalmas. Amikor az egyénben új ötlet kezd kibontakozni, az a kezdeti stádiumban még nem fogalmazódik meg hatékonyan. Ez a személy, ha elszigetelten dolgozik, explicit formába öntheti az ötletet, például szabadalommal fejlesztheti. Szervezetben belül azonban az egyén az új ötlet kidolgozásakor általában a munkatársak „bölcsségére” és szakértelmére épít. Tudást teremteni ez esetben nem más, mint explicitté és kollektívá alakítani a passzív és individualizált tudást.

Amerre a tudás áramlik

Szakértők négy, egymással összefüggő folyamatról beszélnek: ezek a folyamatok határozzák meg a tudás szervezetben belüli áramlását és különböző formákba való átalakulását.

A szocializációval az egyén passzív tudása szélesebb, vállalati kontextusba helyeződik. Az egyének megosztják tapasztalataikat, bizonyítják jártasságukat, továbbá úgy viselkednek, hogy arról mások is példát vehetnek a szervezetben belül. A tanonesség modellje formalizált szocializáció, ám a passzív tudásátadás szocializációs folyamata önkéntelen is lehet.

Az externalizáció a passzív tudás átalakítása explicit elképzelésekké. Az externalizáció lehet egyéni és kollektív szintű; ez a folyamatban

Az utolsó összetevő a teljes folyamatban az internalizáció: ezzel teszi az egyén magáévá az explicit tudást, s teremti meg passzív tudása új formáinak szilárd alapjait. Egyéni szinten az internalizáció rokonságban áll a jártasságok automatikus megszerzésével. A zenetanulásban például vagy a sportban először a tanórákon és az edzéseken magunknak kell – sokszor hosszas – gyakorlással megteremtünk szakértelmünk alapjait, s csak ezután léphetünk biztonsággal feljebb a jártasságszerzés következő szintjére.

Öt feltétel

Ha elfogadjuk a tudásteremtésnek ezt a logikáját, akkor a folyamat ösztönzésére öt feltételt fogalmazhatunk meg.

- 1 Szándék. A vállalat felsővezetésnek el kell köteleznie magát a tudásbázis összegyűjtésére, kiaknázására és megújítására mellett, továbbá képesnek kell lennie olyan vezetésirányítási rendszer kialakítására, amely támogatja ezt a folyamatot.
- 2 Autonomia. Minthogy új ötletek először az egyéneknél, s nem a szervezetben fogalmazódnak meg, az egyéneknek a lehető legnagyobb önállóságot kell adni kezdeményezésük „ápolására”, illetve a várhatóan felbukkanó lehetőségek kihasználására.
- 3 Kreatív káosz. Ezzel tovább ösz-



tönözhető a feltárás folyamata, s ebben a gondolatok áramlása és az esetleges krízishelyzet gyökeresen átértékelheti az addig megcsontosodott elveket.

4 Redundancia. Ez azt jelenti, hogy a tudást nem szabad kiporciózni, hanem még a kérdésben nem érintett személyeknek is lehetőséget kell hagyni a szabad cserére.

5 Változatosság. A körülmények változásaira csak úgy adhatunk kreatív válaszokat, ha a szervezet belső sokfélesége összemérhető működése külső környezetének változatosságával és bonyolultságával.

Mi tagadás, a mindennapi valóság clég sokban elteríti attól, ahogyan egy tudásteremtő szervezetnek elméletileg működnie kellene. A káosz és krízis például meg is fojthatja a kreativitást, nem csak előgítheti, és pedig az aggodalmaskodás és a bizonytalanság miatt. És a redundancia egészen mást jelent a hétköznapi világban, mint ahogyan az elemzők a tudásmenedzsmentről szólván használják; az alkalmazotnak szófőrában mindent felforgató átalakításokhoz és nagyarányú elbocsátásokhoz kapcsolódik.

Nagy utazás

Tulajdonképpen mit is tudunk a tudás kezeléséről? Erre őszintén csak azt lehet válaszolni, hogy nem sokat; de annyit mégis, hogy jobban kellene csinálnunk. Noha egy felmérésben megkérdezték amerikai vállalatok 78 százaléka az állította, hogy elmozdul(t) a tudás alapú működés irányába, ezek a cégek egyelőre semmilyen gyakorlati eredményt nem tapasztalnak; az elmélet gyakorlatba ültetése még éveket is eltarthat.

A tudáskezelés és -manipulálás megértésére teendő erőfeszítésekben szakértők szerint két veszély fenyegethet bennünket: egyfelől az, hogy a végtelenségig leegyszerűsítjük a kérdést, másfelől meg az, hogy idegesítően határozatlanok leszünk. Amit ma a legtöbb vezetés tanácsadó cég tudáskezelés címen árul, az lényegében nem más, mint új köntösbe bújtatott információmenedzsment. A bajok abból adódnak, hogy a tudás erendően homályos, képletes és absztrakt eszméjét olyan mentális modell akarjuk gyúrni, amilyet magas szinten strukturált, statikus és szisztematikus szervezettek alakítottak ki.

Ilyen körülmények között nem csoda, hogy a tudás alapú működésre törekvő szervezetek üti célja a homályba vész, s a kezdeti szakaszról is csupán elemi elképzeléseik vannak meg. Nem kétséges, hogy útjukon számos kudarc éri majd őket, s többször is kivágányra foghatnak futni.

Előzetes

Hordozható adathordozók noteszgépekhez

A noteszgépekbe nem mindig fér bele a hajtékonylemez-meghajtó, a CD-olvasó és a CD-író sem. Mostani, a szokásosnál valamivel rövi-



debb testünkben ilyesfajta külső eszközökről frünk, csatlakoztatásokról, áramellátásokról, meghajtó-programjairól

Természetjárás számítógépen

Két CD-ről szól a havi CD-mustárunk: mindkettő – a magyarul a Panem kiadta A természet enciklopédiája és a Typotex Kiadó magyarítottja Az Univerzum története – a természetéről szól, inkább csak a feldolgozás módjában és a bemutatott világ léptékében van közöttük különbség. A természet enciklopédiája több korcsoportot is érdekelhet. Az Univerzum története az egzaktabb természettudományokra jellemző, s a bizonyos korbeli érrettséget is követelő szigorúságot ötvözi – szerencsésen – az alapkérdésekben mindig ott rejlik érdekességgel

A minta

Ez a minta a World Wide Web Consortium Amaya nevű böngészője – a deklaráció szerint inkább szerkesztője. Hogy mi keresnivalója van a Netscape Navigator és az Internet Explorer mellett? Hogy legyen referenciavesztő azoknak, akik még ragaszkodnak dokumentu-

maik platformfüggetlen olvasható-ságához

Karakterfelismerők tesztje

A többes szám indokolt, hiszen a Recognita Plus 5.0 tudományát vetjük össze a Readiris 5.0-éval; kipróbáltuk őket egy kéthasábos cikkben, a Heti Világgazdaság egy majd' tízéves, háromhasábos cikkén, egy harminceves gépelő oldalán, illetve egy betűmintakönyvön; cirill szövegen nem, pedig azt is megtehettük volna

Nem nagy dicsőség Magyarországnak a kelet-európai összehasonlítás

Egy orvostként végzett, informatikával foglalkozó interjúalany meséli el cikkünkben informatikához való eljutásának történetét, s – felkértsünkre – kórismét közöl a magyar



informatikáról, internetpiacról és távközlelésről. A helyzet – ahogyan ő látja – pocsek

Úgy csináld, ahogy mondom – úgyse lesz jó

Cikkünk nem is egy levélváltás, hanem csak egy levélküldés hiteles története; a dolog egy hétfőn kezdődött, este 6-kor, 68 ezer levél elküldésével (mindegyikben volt egy jókora PDF-állomány is), az informatikai osztály dolgozói ellen spontán szerveződött népmozgalommal és bankákod emelésével folytatódott, és csak szerdán ért véget (de félt, hogy csak abbamaradt)

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

Cégnev	43. heti zárár (dollar)	44. heti zárár (dollar)	Változás az előző hetihez képest (dollar)	52 heti ársáv (dollar)
3Com	27 7/16	29	1 9/16	20-51 1/8
Adaptec	40 9/16	45	4 7/16	15 1/2-45 3/8
Adobe Systems	128 13/16	69 15/16	-58 7/8	18 3/8-70 1/4
Alcatel	29 7/16	30 11/16	1 1/4	20 1/8-31 5/8
AMD	18 11/16	19 13/16	1 1/8	14 9/16-33
APC	20 13/16	22 7/16	1 5/8	13 1/16-27 3/4
Apple Computers	73 15/16	80 1/8	6 3/16	31 5/8-81 1/16
Autodesk	18 7/16	18 3/4	5/16	17-49 7/16
Baan	12 1/8	12 3/8	1/4	6 7/8-17 13/16
Cabletron Systems	14 13/16	16 11/16	1 7/8	7 3/16-19 15/16
Cisco Systems	66 9/16	74	7 7/16	31 3/16-74 1/2
Cognos	26 7/16	28 3/8	1 15/16	17 1/8-29 3/8
Compaq Computer	18 11/16	19 1/8	7/16	18 1/4-51 1/4
Computer Associates	52 1/8	56 1/2	4 3/8	32 1/8-63 7/16
Corel	5 1/8	6 1/4	1 1/8	1 7/8-10 3/16
Creative Technologies	10 7/16	12	1 9/16	8 7/8-18 5/8
Dell Computer	39 7/8	40 1/8	1/4	29 3/4-55
Ericsson	39 1/16	42 3/4	3 11/16	20 1/2-43 3/4
Hewlett-Packard	75 7/8	74 3/16	-1 11/16	57 11/16-118 7/16
IBM	93 15/16	98 1/4	4 5/16	72 7/8-139 3/16
Informix	7 11/16	7 5/8	-1/16	14-May
Inprise	3 13/16	3 23/32	-3/32	2 11/16-6 7/8
Intel	73 7/16	77 7/16	4	44 3/4-89 1/2
Intergraph	3 1/4	3 7/8	5/8	3 3/16-10 1/4
J.D. Edwards	18 7/16	23 15/16	5 1/2	10 7/8-38 1/2
Lucent Technologies	56 3/8	64 1/4	7 7/8	40 5/16-79 3/4
Madge Networks	2 1/8	1 9/16	-9/16	1 1/2-5 3/16
Matrox	29 1/2	28 13/16	-11/16	24 15/16-34 1/8
Micrografx	4 5/8	4 1/2	-1/8	3 1/4-12 3/8
Microsoft	92 11/16	92 9/16	-1/8	52 3/8-100 3/4
Motorola	93 13/16	97 5/16	3 1/2	51 5/16-101 1/2
NCR	29 5/8	33 1/8	3 1/2	26 11/16-55 3/4
Newbridge Network	20 5/16	19 3/4	-9/16	18 1/8-39 7/8
Nokia	105 1/8	115 9/16	10 7/16	43 3/8-118 1/2
Novell	16 13/16	20 1/16	3 1/4	13 15/16-31 3/16
Oracle	44 1/8	47 9/16	3 7/16	19 11/16-48 3/4
SAP	34 3/4	36 9/16	1 13/16	23 3/4-44 7/8
SCO	12 9/16	13 3/16	5/8	3 3/4-15 1/8
Seagate	27 1/2	29 7/16	1 15/16	25 1/8-44 1/4
Silicon Graphics	7 7/8	7 3/4	-1/8	7 3/8-20 7/8
SMC	9 1/16	9 1/16	0	6-10 1/4
Sun Microsystems	90	105 13/16	15 13/16	28 7/16-107 1/8
Sybase	12 15/16	13 1/2	9/16	5 5/16-13 11/16
Symantec	6 1/8	5 1/2	-5/8	5 7/16-10 1/8
Tektronix	29 3/4	33 3/4	4	17 7/16-39 3/8
Texas Instrument	78 1/8	89 3/4	11 5/8	30 9/16-94 1/8
Unisys	23 15/16	22 9/16	-1 3/8	20 15/16-49 11/16
Western Digital	3 7/16	3 1/4	-3/16	3-21 7/16
Xerox	25 3/8	28 3/8	3	22 3/4-63 15/16
Xircom	52 1/32	50 7/16	-1 19/32	15 3/4-53 1/8

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2F 2000 Kft.: F-Secure Anti-Virus	7. old.	Lias-Newton Kft.: hálózati	18. old.
Accelerator Kft.: PC-k, akabeszék	26. old.	rendszermegújító	34. old.
Albacomp Rt.: 2000. év bevizsgálás	12. old.	Major Kiadó: szakönyvek	3. old.
Arx Kft.: adattárházak és	30. old.	Megatrend: 2000. év bevizsgálás	3. old.
intelligenciarendszerek	30. old.	Megatrend: Chris MetaFrame	5. old.
Állás hirdetések	29., 31., 34. old.	Nest Kft.: programok az FTP el	33. old.
Compaq, DataNet: számítógép	2. old.	Oracle Hungary Kft.:	11. old.
Internet-életről	2. old.	Internetes alkalmazások	11. old.
DataNet: internet-szolgáltatás	16. old.	PartnerCom:	40-41., IV-V. old.
DigiElectronik: Kocak, Brother	33. old.	Isztes kommunikáció	40-41., IV-V. old.
Emicon Kft.:	33. old.	Pik-Sys Kft.:	39. old.
net-szolgáltatás, szerviz	33. old.	Network Associates termékek	39. old.
FFFO Kft.: Dvler OE számítógépek	27. old.	Plantrading Kft.:	33. old.
Flexi Kar Kft.: CATSe és GigaPlus	27. old.	Compaq, HP, IBM, Acer	33. old.
képzési rendszerek	27. old.	Platit Hungaria Kft.: SAP tanácsadás	14. old.
Flippyard Kft.: Sony Kivitelű	26. old.	Portomoc, noteszgépek	30. old.
Fujitsu Siemens Computers	19. old.	R.A. Trade Kft.:	3. old.
Gemsoft Kft.: gyári szoftverek	3. old.	Epson Stylus Color nyomtatók	4. old.
GTS Hungary	3. old.	RCE Kft.: AOpen számítógép	14. old.
hálózati szolgáltatások	VI. old.	hisztorygépek	14. old.
Hewlett-Packard:	25-21. old.	RCE Kft.:	14. old.
HP Bró számítógépek	25-21. old.	HP DeskJet 970Cai nyomtató	28. old.
Hewlett-Packard:	25-21. old.	Samsung Electronics:	32. old.
PhotoREI színekészítés	10. old.	yep MP3 lejátszó	32. old.
Hungaropost: Info 2000	29. old.	Sprint: gyári szoftverek	33. old.
Hypermedia Systems:	25. old.	egyéb szolgáltatások	33. old.
2000. év bevizsgálás	25. old.	Storage System Kft.: Yamaha CD-írók	5. old.
IBM: e-business szavazás	42. old.	Sun Microsystems:	24. old.
IDG: CW-Számítástechnika Online	8. old.	Internetes technológiák	24. old.
IDG: NetNetTo	VIII. old.	Support Team Kft.: programok	33. old.
IDG: PC World magazin	39. old.	PC-k szolgáltatások	33. old.
IDG Repór: nyomtatási szolgáltatások	28. old.	Számok Rt.: Dvlerből	1. old.
Intermusica Kft.: Roland nyomtató	26. old.	SZINVA NET Kft.: NEC számítógépek	22. old.
és világépek	26. old.	SzoftverABC Kft.: gyári szoftverek	26. old.
Invertix Kft.: Informa termékek	28. old.	Xerox Magyarország Kft.:	28. old.
Káptai: menedzser-továbbképzés	27. old.	DocuPrint N lézernyomtatók	28. old.
Kürt Kft.: Samsung noteszgépek	39. old.		
Kivirt R Kft.: Tally T824 színes	27. old.		
lézernyomtató	27. old.		

IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT 33. old.
A római számok a melléklet oldalszámát

COMPUTERWORLD IDG SZÁMÍTÁSTECHNIKA

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a Computerworld-Számítástechnika

nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

- egy évre: 7680 forintért
 fél évre: 3840 forintért
 negyedévre: 1920 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:

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

USERNAME:

E-MAIL:

IDG

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

Nemzetközi Informatikai hetilap

Megjelenik minden kedden
 HU ISSN: 0237-7817

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Felhívó kiadó:
 Irtó István ügyvezető – irtos@idg.hu

Főszerkesztő:
 Szabó Andrea (Sz. A.) aszab@idg.hu

Főszerkesztő-helyettesek:
 Révész Gábor (R. G.) grevesz@idg.hu

Seres Iván (S. I.) iseres@idg.hu

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

Főmunkatárs:
 Schopp Anikó (Sch. A.) aschopp@idg.hu

Váncsa István – vancsa@west900.net

Olvasószerkesztő:
 Harati Krisztina – khavati@idg.hu

IDG Testlabor:
 Horváth László (H. L.) lhorvat@idg.hu

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

Munkatárs:
 Bendk Magdolna – mbendk@idg.hu

Csörián Sándor (Cs. S.) scsorian@idg.hu

Kiemen Zoltán (K. Z.) zkiemen@idg.hu

Mallás Judit (M. J.) jmallas@idg.hu

Mártonffy Anikó (M. A.) amartonf@idg.hu

Mihancsik Zoltán (M. Z.) zmihancsik@idg.hu

Szász András – aszasz@idg.hu

Szűcs Gábor

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

Korrektor: Vízcs Károly – kvizcs@idg.hu

Szerkesztői titkár:
 Erdei Szilvia – sarden@idg.hu

Tipográfia, hirdetésigra:
 Gazdag Erzsébet, Radócs Sándor, Kun György,
 Pokus Károly, Kezei Ágnes, Szegvári Éva

Grafika: Dániel András

Fotóillusztráció: Jekler Z. Gábor

Szerkesztőség:
 1012 Budapest, Márvány u. 17.

Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 356-0337, 356-0691, 356-8291, 212-0398

Telefax: 356-9773

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

Szerkesztőségünk a létezőkkel lehetőségei szerint

gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, meghe-

lyezését. A Computerworld-Számítástechnika és mel-

lézőkben megjelent valamennyi cikket (rendszerben

vagy fontosságban), minden megjelent képet, táblázatot

vagy fotóanyagot, minden jogát megőrzve, továbbá

száma, nyilvános vagy üzleti felhasználás céljára a kiadó

előzetes engedélyével terjeszti.

Hirdetésfelvétel:
 IDG Kereskedelmi Iroda

Irodavezető: Szűcs Károly – kvizcs@idg.hu

1012 Budapest, Márvány u. 17. 7. em.

Levél cím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 356-8091

Telefonlefax: 375-0191

A hirdetőket a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel

kezezi, de tartalmukért nem vállalhat felelőséget.

Terjesztési csoport:
 Vezető: Nagy Katalin – kvizcs@idg.hu

1012 Budapest, Márvány u. 17. 7. em.

Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefonlefax: 322

Zsák szám: 06-90-200-263

A lapot a HÍRKER Kft., a Nemzeti Hírlapkereskedelmi

Rt., alvállalás terjesztik, egyes szállítástechnikai szak-

tervezeteket terjesztik megfizetés nélkül az újságolvasóknál is.

Egyes számok ára 192 Ft, előfizetőknek 148 Ft.

Előfizetés a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapke-

zelésnél, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP

bankkártyával rendelkező olvasóknál az InterTicketnél is

előfizethető a 266-0000-a számon 9 óra 20 óra kö-

zött. Előfizetési díj egy évre 7680 Ft, fél évre 3840 Ft,

negyedévre 1920 Ft.

Műszaki vezető: Birka Imre – ibirka@idg.hu

1191 Budapest, Vak Bottyán u. 30-32b

(99-092)

Felhívó vezető: Szilágyi Tamás igazgató

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Commu-

nicationstól, a világ legnagyobb szállítástechnikai

kiadójaiból kerül ki, amely 68 országban több mint

260 kiadványt jelent meg, közel harminc több mint

50 millióan olvassák. Belső hálózati, az IDG

News Service információit az IDG lapvilágban foly-

matosan frissítik. Lapunk a MATESSZ adatlápa.

Az IDG fontosabb kiadványai:

Ausztrália: Computerworld Australia, Australian PC

World, Ausztria: Computerweek Innsbruck, Dánia:

Computerworld Danmark, Egyesült Államok: Com-

puterworld Digital News, Federal Computer Week, In-

formation World, PC World, Publish, Egyesült

Királyság: Macworld, PC Business World, Finan-

cial, MikroPC, Telexworld, Franciaország: InforPC, Le

Monde Informatique, Hollandia: Computerworld/Ny-

derland, LAN Magazine, Izrael: Computerworld, PC

World, Japán: Computerworld/Japan, Kanada: In-

formation World Canada, Kína: China Com-

puterworld, PC World China, Németország: Com-

puterweek, PC Welt, PC Woche, Norvégia: PC World



**Korszerű és megbízható
adatvédelmi rendszerek minden
belépési ponton**

McAfee Total Virus Defense
(McAfee antivírus szoftverek)



Sniffer Total Network Visibility
(hálózati forgalom-ellenőrző rendszerek)



PGP Total Network Security
(adattitkosító programok és tűzfalak)



Magic Total Service Desk
(hálózatkezelő rendszerek, HelpDesk)



- Értékesítés
- Terméktámogatás
- Programfrissítések
- Rendszerfelügyelet
- Konzultáció
- Hot-line

„Aktív adatvédelem” címmel

1999. november 18-án rendezzük meg V. szakmai napunkat.
További információt az alábbi címen kaphatnak.



PIK-SYS[®] Szolgáltató és Tanácsadó Kft.

Network Associates Inc. hivatalos magyarországi forgalmazó és támogató központ
Tel.: (36-1) 455-6000 • Fax: (36-1) 455-6005 • e-mail: info@piksys.hu • www.piksys.hu

45004

Hosszú távú megoldások

Biztos háttér

Teljes körű szolgáltatás

Kedvenc reklámom 1965-ből
Cipőt a cipőboltból



... és kedvenc reklámom 1999-ből
Noteszgépet a Samsungtól

Ilyen egyszerű.



Képfelirat és szöveg: KURT Computer Rendszerház Rt., www.kurt.hu

45022

PC WORLD

Nagyobb

terjedelemben,

még jobb

minőségben!

Keresse az újságárusoknál!

PC WORLD 2CD

Multimédiás videokártyák

AMD Athlon

Matrox Millennium G400

Orkutató 2000

Zenehallgatás Linux alatt

Unreal Tournament Demo

Rainbow Six Rogue Spear Demo

NHL 2000 Demo

Bally Championship

Driver Demo

Internet Explorer 5.0 for Windows 9x

Netscape Communicator 4.0

Sony Vegas

YIM2

Pandora és Matrox G400 megismerés

PC WORLD 1999/11

VAN MÁR OLYAN PARTNERE,



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

MOBIL ÉS VEZETÉKES

1999. NOVEMBER 9.

Törvényről, tarifáról, szereplőkről

Milyen lehet a hazai távközlési piac?

Szélessávú mobilkommunikáció, mobil internetelérés, cégfűzők. Olyan világjelenségek, amelyek nagyon hangsúlyosan mutatkoztak meg az ideai genfi Telecomon, és természetesen Magyarországot sem kerülük el. Bizonyos elemek már most tetten érhetők itthon is, másokra még várunk kell egy kicsit.

A napi aktualitásokról és a távolabbi jövőről beszélgetve először a készülő új, egységes hírközlési törvényről kérdeztük *Bölskei Imrét*, a KHVM helyettes államtitkárát.

– Az egységes hírközlési törvény a postát, a távközlést, a frekvencia-gazdálkodást, valamint az informa-

tíknak a távközléshez közvetlenül kapcsolódó területeit öleli fel. A kábeltelvíztörvény a későbbiekben beolvad-e az egységes hírközlési törvénybe vagy sem. A jelenleg érvényben lévő jogszabályokhoz képest az új törvényben új alapokra kerül a teljes engedélyezési rendszer. Szélesebb körre terjesztik ki az általános szolgáltatási

Az egyelőre nyitott kérdés, hogy a kábeltelvíztörvény a későbbiekben beolvad-e az egységes hírközlési törvénybe vagy sem.

A jelenleg érvényben lévő jogszabályokhoz képest az új törvényben új alapokra kerül a teljes engedélyezési rendszer. Szélesebb körre terjesztik ki az általános szolgáltatási

átalakítani a koncessziós engedélyeket, de természetesen úgy, hogy a korábbi koncessziós szerződéseknek hosszú távra garantált elemei ne sérüljenek. Úgy vélem, hogy az engedélyezéseknek ez ma a legnehezebb feladata.

Az érvényben lévő törvény nem nevesíti az egyetemes szolgáltatási

szolgáltatási kötelezettség önálló fejezetben szerepel.

Szintén nagyon fontos eleme az egységes törvénynek a hírközlési hatóság új szerepének és helyzetének deklarálása, nevezetesen a gazdasági és politikai behatásoktól való függetlenségének garantálása.

– Várhatóan mikor lép életbe a törvény?

– Tézisei elkészültek, megtárgyalásuk a kormány novemberi ülés-programjában szerepel. A normaszöveg kidolgozása az után kezdődhet, hogy a kormány elfogadta a téziseket. Terveink szerint a normaszöveg 2000. május végéig kerül a kormány elé, így még van esély rá, hogy a parlament tavaszi ülészakán tárgyalja a tervezetet.

– A hazai távközlés szereplői várakozással tekintenek a teljes piaci liberalizáció időpontjának előrehozatala elé. Hogyan állnak a tárgyalások? Mire számíthatunk?

– Erdemben eddig a Matávval folytatott tárgyalásokat, a helyi koncessziós társaságoknak (LTO-k-

(Folytatás a II. oldalon)

Genf után a világ

Amennyire a négy évvel ezelőtti Telecomnak a mobilitás és a digitalizáció volt a fő témája, ugyanannyira uralta a mostani kiállítást a mobilitás és az internet kapcsolata. Egy különbség azonban akad a két helyzet között: akkor ugyanis már csak egy kész rendszer – a GSM – elterjesztése volt a feladat, most viszont még nagyon sok nyitott szakmai kérdés van, és ez bizony megérződött a bemutatók és az egész Telecom hangulatán.

Egy kis elmélet

Valamikor a mobil adatátvitel (és így az internetelérés) előtt álló legnagyobb akadály a sebesség volt. Erre a gondra rövidesen gyógyírt nyújt a GPRS, amely a nagysebességű (384 kilobit/másodperces) mobil adatátvitel hordozó protokollja és egyben a mobil internetelérés egyik kulcstechnológiája lesz. A másik ugyanilyen elem a WAP (Wireless Application Protocol), amely az egyértelműen kétféle való internetes világ – mobilon szűkített, de mégis interaktív szolgáltatások; vezetékén nagy kapacitást igénylő teljes multimédiás rendszerek – mobil ágának olyan eszköze, amely szinte már része a szolgáltatásnak. Nem szabad elfelejteni arról, hogy az internet a mobilitás kedvéért sem változik meg, így az IP

technológia és a mobilvilág közé kell valami, ami áthidalja a protokollok különbségeit. Ez a valami a WAP-átjáró, amely szintén beletartozik az új technológiai láncba – csak szoftvertartalma nem tisztázott még teljesen. Végül nem szabad elfelejteni a végkészülékekről, azaz a telefonokról sem. Közös vonásuk a megnövelt kijelző, igaz, nem egészen új dolog, hiszen a különféle személyi asszisztensekkel egybeépített készülékeken már kipróbált technológiáról van szó. Végül bejön a képbe a Symbian is, amely a Psion operációs rendszerét alapul véve, többfunkciós rendszerek előállítására nyújt módot.

Sokrétű szolgáltatások

Működő WAP-rendszerek még nincsenek, és a dolog oly mértékben új, hogy mintaszolgáltatásokkal is meg kell mutatni a világnak, mire is jó az egész. Így az Ericsson, amely a többiekhez hasonlóan alapvetően piacbővülésben (és újabb rendszerek eladásában) reménykedik, több szolgáltatástípus is bemutatott. Az egyik a Reuters pénzügyi információ rendszerét érte el, a másik pedig – a Scaniaval együttműködve dolgozták ki – a szállítási ipar részvevőinek nyújt információ rendszer. Természetesen a nagy konkurens, a Nokia sem maradtatott ki a dologból, csak az a különbség közöttük, hogy a finn cég – az IBM-mel és a Sabre-ral szövetkezve – egy repülőterei információ és helyfoglaló rendszeren mutatta be a WAP lehetőségeit. A másik Nokia-példa a könnyedebb dolgok világából származott – mindenféle, csökkentett grafikával is élvezetes játékok hozva el. Bár nem adatbázis alapú, de érdekes lehetőség a Nokiatól az MMS, azaz a Mul-



engedélyeket, elsősorban a frekvenciát használó szolgáltatásoknál marad érvényben az egyedi engedélyezés. Ennek szellemében kell majd

kötelezettséget, bár az a koncesszió keresztül bizonyos mértékig megvalósul. Az egységes hírközlési törvényben az egyetemes

Három lábon a Vivendi

Régi-új szereplője a hazai távközlési piacnak a Vivendi. Korábban CG Sat néven szerepelt négy, öt, majd később kilenc helyi koncessziós telefontársaság (LTO) fő részvényeseként, ma – igazodva az anyacégnél történt névváltozáshoz – Vivendi

Telecom Hungariként tevékenykedik mind a hangátviteli, mind pedig az üzleti kommunikációs piacon. A cégcsoportnak – *Polányi Sándor* vezérigazgató elmondása szerint – komoly tervei vannak Magyarországon, s nemcsak a jelenlegi szol-

galtatási portfólióra, hanem új területekre, például a mobilkommunikációra is gondolnak.

– Csak olyan társaság tud versenybe szállni a Matávval, amelyik

(Folytatás a VII. oldalon)

Mit tud (majd) a WAP?

Internet bárhol, bármikor

Egy noteszgéppel összekapcsolt mobiltelefonnal már ma is bárhol – persze a lefedett területen belül – elérhetjük az internetet, de ennek két szépséghibája is van. Az egyik a mobiltelefon alacsony adatátviteli sebessége, a másik a noteszgép, amely mind súlyát, mind árát tekintve jelentős tétel a mobil internetezéshez. A WAP (Wireless Application Protocol) kidolgozásának célja az volt, hogy valódi mobilalkalmazások, például tipikus egy rádiótelefonról is el tudjuk érni az internet szolgáltatásait.

Első hallásra valószínűleg senki sem tartja jó ötletnek, hogy egy mobiltelefonnal baráncoljon a világhá-

lón, még akkor sem, ha megspórolhatja a drága noteszgépet. Míg a követo jellegű technológiák a már létező igények kielégítésére születtek – és eddig ezek voltak túlsúlyban a technika történetében –, a WAP korai technológia, érte ezen, hogy nem látható előre valamennyi lehetséges alkalmazása. Jellemzően olyan felhasználások jöhetnek szóba, amelyeknél kis adatmennyiség hordoz fontos információt: helyfoglalások, tőzsdeadatok stb. A WAP-ot értelesen támogatják a mobilalkalmazás-gyártók és -szolgáltatók, mivel teljesen új piacot jelent a számukra.

Önálló protokollra azért van szükség, mert ezek a mobilalköz-

zők alapvetően különböznek az alapértelmezett hozzáférési eszköztől, attól a PC-től, amelyre az egyre növekvő mennyiségű internetartalmat készítenek. A valódi mobilalkalmazások közös jellemzője, hogy mindenképp kevesebb van bennük, mint a kapható legolcsóbb PC-ben. Kisebbség a processzorlejtőmennyiség és kevesebb a memória, s ezt ma már nem is a méret, hanem az energiafogyasztás korlátozza. Kisebbség a sávszélesség, nagyobb a késleltetés. Miniatűr a képernyő, a beviteli eszközök pedig általában néhány gombra korlátozódnak. Természe-

(Folytatás a II. oldalon)

A Computerworld Számítástechnika
Távközlési
munkatársaink elvezetésében
kérjük meg.
Feltétel szerkesztő: Márta Juch
Szerkesztő: Varga János
Tervezés szerkesztő: Gábor Erdős
Feltétel kiadó: IDG
az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
ügyműhelye

(Folytatás a III. oldalon)

Törvényről, tarifáról, szereplőkről Milyen lehet a hazai távközlési piac?

► Folytatás az 1. oldalról

nek) egyelőre csak jeleztük elképzeléseinket. A Matáv esetében 12 hónappal – azaz 2000 végéig –, az LTO-knál 10 hónappal – azaz 2001 végéig – szeretnénk lerövidíteni a kizárólagosság idejét. A megegyezés gyakorlatilag szándéknyilatkozat szintjén történhet majd meg, ennek aláírása még az idén várható. E megállapodás alapján kezdődhetnek aztán meg a koncessziós szerződés átalakítására hivatott előkészületek. A szándéknyilatkozat akkor válik véglegessé, ha a parlament elfogadta az egységes hírközlési törvényt. A liberalizáció időpontjának előrehozatala tehát az új törvény időbeni elfogadásától függ.

– Kaphatnak valamilyen ellen-szolgáltatást a kizárólagos koncesszió időtartamának lerövidítésért az érintettek?

– A minisztérium nem tervezi, hogy hármiféle kedvezményt adjon a társaságoknak.

– Már nyilvánosságra került, hogy jövőre a korábbiaknál kisebb mértékben emelkednek a távközlési díjak. Melyek azok a fő szempontok, amelyek meghatározzák a jövő évi számokat?

– Előterjesztésünk – amelyet a gazdasági kabinet már tárgyalt – hat változatot tartalmaz, ehhez járul még a Matáv saját verziója. Gyakorlatilag minden változatban két mozgó tényező van, azokhoz igazodik a többi szám. Mozgó érték a havi előfizetési díj mértéke – az emelés 18 és 50 százalék között változik –, valamint a kapcsolási díj – az 5

vagy 6 forintra csökken, vagy változatlan marad. A forgalmi díjak egyik esetben sem nőnek; vagy változatlanok maradnak, vagy csökkennek. Az 50 százalékos havi előfizetődíj-emeléshez igen jelentős forgalmidíj-csökkenés kapcsolódna, s egyedül az agglomerációs díj emelkedne. Az elképzelések szerint nagyobb havidíjemeléskor megjelenne egy rendkívül kedvezményes kisfogyasztói csomag. Mindent egybevetve az átlagos emelés 4 százalék körül mozog majd, a lakossági díjak azonban ennél valamivel jelentősebb mértékben, 6-8 százalékkal emelkednek.

– Elég régóta nyitott kérdés a speciális igények kielégítő trónköltő rádiórendszer, a Tetra hazai bevezetése. Várható, hogy a közeljövőben megindulhatnak a szolgáltatások?

– A civil Tetrára már több engedélykérés érkezett, nincs akadálya az elvi szolgáltatási engedélyek kiadásának. A szolgáltatási engedélyezéssel egybekötött frekvencia-alkalmazásra várhatóan 2000 első negyedévében kerül sor. A jelenlegi tervek szerint egy hálózatra adnánk ki engedélyt. A kormányzati Tetrára vonatkozóan készül az előterjesztés. A Miniszterelnöki Hivatal irányításával működő bizottság foglalkozik a kérdéssel. A kormány várhatóan még ebben az évben tárgyalja az előterjesztést. Itt nem tartom valószínűnek, hogy nagy verseny lesz, véleményem szerint az Antenna Hungáriának komoly esélye van a szolgáltatói jogosultság elnyerésére.

– Végignézve a genfi Telecomot, mely tendenciákat tartja a legin-

kább meghatározónak az elkövetkező néhány évre vonatkozóan?

– Mindenekelőtt kiemelném a kiállítás méretét. Még soha nem foglalt el ilyen óriási területet a rendezvény, egy hatalmas új pavilon építettek, továbbá a kisebb kiállítók számára egy sátorvárost állítottak fel. A legnagyobb választékot a mobiltelefonia vonhatta fel, azon be-



Bölskei Imre

lül is a mobil és a PC különböző kombinációi, illetve a UMTS, azaz a szélessávú mobiltelefonia. A másik sláger a mobilkommunikáció és az internet kapcsolata, illetve az internet elérése földi mobil-, szatelites vagy vezetékes eszközök segítségével.

Nem hagyható figyelmen kívül, hogy az idei Telecomon az alkalmazások domináltak, a távközlés –

mint távközlés – egy kicsit a háttérbe szorult. Egyértelműen látszott, hogy napjainkban az alkalmazási terület az igazi üzlet. A szolgáltatók kevésbé voltak látványosak, mint korábban. A Deutsche Telekom például óriási területet foglalt el a Global One-t középpontba állítva, de az azóta ismertté vált ok miatt nem volt igazán mutatnivalója.

A kiállításon is megmutatkozott a távközlési világ forrongása: megjelentek a legfrissebb és a régebbi egyesülések – például az AT&T és a British Telecom Concertje –, ugyanakkor széteső szövetségekről is hírt adtak a tudósítások. Az egy ideje már gyengélkedő Global One

– a Deutsche Telekom, a France Télécom és a Sprint közös vállalata – az MCI-Sprint egyesülés következtében gyakorlatilag már széthullott. Az egyedül maradt Deutsche Telekom stratégiaváltásra kényszerült, és megpróbálja egyedül kiépíteni globális hálózatát. Úgy tűnik, hogy a szövetségekben nagyfokú a bizonytalanság, ezért erősödnek a felvásárlások. Egyértelműen az látszik tehát, hogy a távközlési vállalatoknál egyre nagyobb a tökékoncentráció.

– És várhatóan hogyan mutatkozik meg mindez a közeli és távoli jövőben a hazai piacon?

– Magyarországon vannak olyan tökékon csoportok, amelyek a vi-

lágatendenciáknak megfelelően alakítják majd a piacot. Pillanatnyilag négy olyan csoportot látok, amelyek komoly piaci szerepre van esélye: a Matáv, a Vivendi, a UPC és a KPN neve fémjelzi őket. A Matáv már ma rendelkezik mobilszolgáltatásokkal, és bár a Vivendi (CG Sat) egyelőre csak a vezetékes területen terjeszkedik, de Franciaországban például a Vodafone a partnere, így nem tartom kizártnak, hogy Magyarország is létrejön egy Vivendi-Vodafone konzorcium. A UPC is komoly erőt képvisel, a KPN pedig egyaránt érdekelt a PanTelben és a Pannon GSM-ben. Üdvözölném, ha hosszabb távon mind a négy csoportosulás önállóan megmaradna, akkor igazi verseny lehetne a magyar piacon.

– Nemrégiben megjelent a British Telecom is, továbbá nem említette az Antenna Hungáriát. Velük nem számol?

– A British Telecom magyarországi szerepét még nehéz megjósolni. Az Antenna Hungária nem fog önálló életet élni, egy tökékon társaság minden bizonnyal privatizálni fogja. Jelenleg a Vodafone-csoporthoz áll közel, ily módon nem tartom kizártnak, hogy ez a kapcsolat tovább bővül.

– Végezetül milyen jövőt jósol az igazán kicsiknek, a hazai fejlesztő és kivitelező cégeknek?

– A kis magyar cégeknek mindig lesz jövőjük. A Genfben kiállító Hungarocom és társai szedgethetik a morzsákat. Az általuk végzett fejlesztések től kis falatok a multinak, így nem fogják azokat önállóan csinálni. Tény azonban, hogy nem sok ilyen céget ismerek, talán 2-3 fejlesztőt és valamivel több kivitelezőt. Véleményem szerint több ilyen társaságra is szükség lenne a hazai piacon.

Mallás Judit

Internet bárhol, bármikor

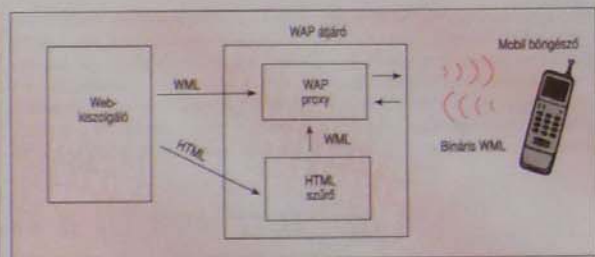
► Folytatás az 1. oldalról

sen az általános technológiai fejlődés a mobilkészülékekre is érvényes, de távolságuk az asztali eszközöktől valószínűleg a jövőben is megmarad.

Mivel a mobil elérésnek is a jelenlegi internet- és webtartalomhoz kell kapcsolódnia, a WAP specifikációnak a legfontosabb eleme az átjáró (gateway); ez a webkiszolgáló és a mobil ügyfél között helyezkedik el, ahogyan az 1. ábrán látható. Lényegében a két protokoll, a WAP és a WWW közötti fordító szerepét látja el, illetve proxykiszolgálóként is működik.

Böngésző a mobiltelefonon

A ma érvényes WAP 1.1 specifikáció nemcsak magát a protokollt, hanem a teljes WAP-környezetet is meghatározza. Egyik fő eleme a WAP-tartalmat leíró WML (Wireless Markup Language) nyelv, és a készülékekhez illeszkedő HDML (Handheld Device Markup Language) 2.0 verzióján alapul. Megjelenítési egysége az információt és menüszerű parancsokat tartalmazó kártya (card). A felhasz-



1. ábra. Internetelérés mobiltelefonról

náló böngészés közben ezeket a kártyákat „lapozgatja”. A WML – igazodva a lehetséges eszközök sokféleségéhez – nem definiálja, hogy a felhasználó hogyan választ az opciók közül, így ez nemcsak nyomógombokkal, hanem hangfelismeréssel is történhet. Ugyancsak az eszközre bízva a kártya megjelenítésének a módját, a kis kijelzővel rendelkező eszközök részére tördelhetik például a kártyát. A kártyák nagyobb egységbe, a deckbe szervezhetők, egy decket tárol egy állományként a webkiszolgáló.

A WML-böngészés így leginkább a mai mobiltelefonok menüjében való mozgásra emlékeztet. A leíró nyelv képek megjelenítését is lehetővé teszi, bár valószínűleg kezdet-

ben kevés eszköz tudja ezt kihasználni. A WML többféle lehetőséget kínál a keskeny sávzélességhez való alkalmazkodáshoz, például több felhasználói művelet küldhető egyútt

egy kiszolgálóhoz fordulásakor. A Unicode karakterkódot használja, így bármelyik létező nyelvhez adaptálható.

Mint az 1. ábrán látszik, azokról a weboldalakról, amelyek WML kódot is tartalmaznak, ez közvetlenül elküldhető a WAP-proxyra. A csak HTML kódot tartalmazó oldalakról az információ egy HTML-szűrőre kerül, s ez a WML-lel is megjeleníthető részeket WML formátumban továbbítja a proxyra. A WAP-proxy fordítja le ezt olyan bináris WML-re, amelynek a mérete minimális, és az eszközöktől a megjelenítésen kívül alig igényelnek más műveletet.

Egyszerű protokollszerkezet

Az OSI modellnek megfelelő, hét-szintű WAP-verem (protocol stack)

WAP protokollverem	OSI modell
Alkalmazási réteg WAE (Wireless Application Environment)	Alkalmazási réteg (Application Layer)
Üzenetréteg WSP (Wireless Session Protocol)	Megjelenítési réteg (Presentation Layer)
Szállási réteg WTP (Wireless Transaction Protocol)	Üzenetréteg (Session Layer)
Tranzitőréteg WTLS (Wireless Transport Layer Security)	Szállási réteg (Transport Layer)
Szálcsatlakozási réteg WDP (Wireless Datagram Protocol)	Hálózati réteg (Network Layer)
Hordozó rétegek (pl.: GSM, CDMA stb.)	Adatkapcsolási réteg (Connection Layer)
	Fizikai réteg (Physical Layer)

2. ábra. A WAP és a hagyományos OSI protokollverem

a 2. ábrán látható. A legfelső, az alkalmazási rétegben (WAE – Wireless Application Environment) működik a WML-t és a JavaScripthez hasonló WMLScriptet értelmező WAP-böngésző.

A második, a WSP (Wireless Session Protocol) réteg egységes interfezszerűen működik a kapcsolat alapú WTP (Wireless Transaction Protocol) és a kapcsolat nélküli WDP (Wireless Datagram Protocol) felett. A WTP a WDP-t felhasználva háromféle átviteli szolgáltatást nyújt: nyugtáztatlan egyirányú, nyugtáztatott egyirányú és nyugtáztatott kétirányú átvitelt.

A WTLS (Wireless Transport Layer Security), hasonlóan az OSI modell TLS (Transport Layer Security), korábban SSL-nek (Secure Sockets Layer) nevezett rétegéhez, gondoskodik a kódolás kezeléséről. Ide tartozik az adatszomog hibaelőzése, titkosítása és megjelölése, a hitelesítés, oly módon, hogy a csomagok mérete – tekintettel a korlátozott sávzélességre – a lehető legkisebb legyen. Az egyszerű, kapcsolat nélküli WDP protokollra épül a teljes kommunikáció. A két legalsó, a fizikai hordozót és a hozzáférést definiáló réteget nem specifikálja a WAP, pontosan sokféle módszert lehetővé tesz: csomagkapcsolt, vonalkapcsolt vagy üzenet alapú lehet a fizikai továbbítás.

Csórián Sándor

Genf után a világ

→ Folytatás az 1. oldalról

imedia Messaging Services; ez az SMS koncepciójára épül, a különbség csupán annyi, hogy képek továbbítására is alkalmas. Alkalmazástervnek se szeri, se száma, azt azonban majd csak a piac dönti el, mi is marad meg ezekből igazán. Mindenesetre WAP-telefonja minden gyártónak lesz.

Belépés az informatikából

Az informatikai cégek már régen sündörögnek a távközlés körül, áttörést azonban – legalábbis a Telecom előtti pillanatig – még nem értek el. Valószínű, hogy az áttörés most következett be, amikor is, az eddig is fő helyen szereplő HP és IBM mellett megjelent a Compaq, és bár kicsit hátrább szorulva, de egyáltalán nem mellékszereplőként ott volt a Microsoft is. A szoftvergyártó cég ugyanis nemcsak saját alkalmazásaival nyomult, hanem megjelent mások „bőrében” is. Így például nem árt odafigyelni arra, hogy a Lucent az Exchange-et választotta egységes üzenetvívő platformjának alapjául, és a British Telecom is ugyanezt a szoftvert favorizálja mobil internetüzeleivel a személyi szolgáltatások megvalósításánál. S ami ennél is érdekesebb, az a GSM-kártyák szabad kapacitásának kihasználása, mivel ez előremutat a mobiltelefonról történő, például WAP alapú, hitelesítési algoritmusokkal rendelkező elektronikus kereskedelmi alkalmazások világába. E területen a Microsoft a Sagemmel dolgozik együtt; a gondolat nem egyedi: más kártyás cégek másokkal tesznek kísérletet, és a Deutsche Telekom jövőre már tesztüzemet is hirdetett egy ilyen jellegű alkalmazásra. Végül, ami a kiállítás főirányába mutat: a Microsoft sem vonhatta ki magát a WAP-láz alól, így Internet Cellular Smart Access néven már korábban is meglévő platformját alkalmassá tette a microbrowser-technológia, vagyis a WAP alapú böngészők befogadására. Az IBM természetesen az elektronikus kereskedelem és a bankszakma felől közelítette meg a WAP-ügyet, a Compaq pedig kézigépeiben alkalmazta a Microsoft fent vázolt megoldását.

Merre tovább?

Persze akadnak gondok is. Senki ne higgye például, hogy mondjuk jövőre telefonjáról tud majd közvetlenül kutakodni a pesti mozik jegykészletében. Amiből ugyanis nem volt oly nagy a kínálat, mint például telefonból, az a több százezer konkurens ügyfél kiszolgálására alkalmas operációs rendszer vagy egy ugyanilyen szinten méretezhető adatbázis-kezelő. Márpedig ezek nélkül a WAP bármilyen szép eszme, mégsem váltható aprópénzre, azaz szolgáltatásra. Így valószínű a következő informatikai vásárokon látszik majd meg komolyan, merre is tart és meddig ér el a mobil internet.

Révész Gábor

Megkétszereződik a FLAG Atlantic-1 kapacitása

Megkétszerezi a világ első terabit-es rendszerének kapacitását a FLAG Telecom és a Global Tele-Systems Group (GTS). A FLAG Atlantic-1 (FA-1) Londont, Párizst és New Yorkot köti össze; az Atlanti-óceánt átszelő kábelek mindegyike 2,4 terabit/másodperc teljesítményű lesz (eddig 1,28 terabit/másodpercesek voltak). Ez azt jelenti, hogy másodpercenként 200 órányi digitális videóanyagot vihet át, vagy 30 millió hangcsatorna működhet, illetve több mint 2 billió bitnyi IP- vagy hangforgalmat

bonyolíthat. Az FA-1-et a GTS és a FLAG Telecom fele-fele arányban birtokolt vegyesvállalata építi ki és üzemelteti. Felhasználói közé tartozik majd a Teleglobe, a Singapore Telecom, a Worldstar, a Broadband Chello, a Tiscali és a Telecom Malaysia.

A rendszer – a tervek szerint – három nagy kapacitású hurokból áll majd, és a GTS transzeurópai hálózatához (10 európai várost köt át, vagy 30 millió hangcsatorna működhet, illetve több mint 2 billió bitnyi IP- vagy hangforgalmat

hosszú kábel az Egyesült Királyságtól Japánig húzódik) csatlakozik majd. Ily módon az FA-1 vegyesvállalat közvetlen kapcsolatot kínál a New York-i körzet, valamint London és Párizs között, továbbá közvetlen kapcsolódást számos más egyesült államokbeli és dél-amerikai városhoz, aztán európai városokhoz a GTS hálózatán keresztül, valamint a FLAG Telecomén át közel-keleti, afrikai és ázsiai városokhoz. Az FA-1 rendszere az Egyesült Államok keleti partját (manhattani és newarki cso-

mópontokkal) köti össze a két európai végponttal: a franciaországi Saint Brieuc és az egyesült királyságbeli Cornwall városában lévővel.

Azt is hírül adta a GTS, hogy meg nem határozott összegért két üvegszálat vásárolt a kábelből. Ezáltal a GTS 400 gigabit/másodperc teljesen védett (vagy 800 gigabit/másodperc nem védett) kapcsolatot kínálhat New York és a transzeurópai üvegszálas hálózat között. Ez a vásárlás teljesen független az FA-1 vegyesvállalat projektjétől – jelentette ki a vállalat.

LNX
LIAS-NETWORK
HÁLÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.
A KFKI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT TAGJA

ISO 9001

HÁLÓZATÉPÍTÉS

10 ÉVE A VEVŐKÉRT

A MEGBÍZHATÓ HÁLÓZAT ÉRTÉK, ÖN ÉS MUNKATÁRSAI NÉLKÜLÖZHETETLEN ESZKÖZE FELADATAIK ELLÁTÁSÁBAN.

A hálózatépítés sokoldalú tevékenységébe a **strukturált telephelyi kábelezés**, a **lokális és nagytávolságú adat hálózatok** kiépítése éppúgy beletartozik, mint a **legkorszerűbb hang-adat integrációs** megoldások megvalósítása.

Az LNX szolgáltatásai megrendelőinket versenyelőnyhöz juttatják.

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



VAN MÁR OLYAN PARTNERE,

AKI VEVŐ AZ ÖN ELKÉPZELÉSEIRE?

Az üzleti kommunikáció mai eszközeivel a legegyszerűbb elképzeléseket is egyszerűen meg lehet valósítani.

Csak egy olyan partner kell hozzá, aki vevő az Ön igényeire és képes gyorsan, költséghatékonyan realizálni azokat.

A **PartnerCom** üzleti kommunikációs szolgáltatásokat 1994 óta több ezer üzleti felhasználó vette igénybe.

Elégedettségüket garantálja a **PartnerCom** mögött álló XXI. századi technológiai háttér, valamint egy felkészült,

többéves szakmai tapasztalattal rendelkező csapat, amely képes okosan és kulturáltan élni a lehetőségekkel.

A **PartnerCom** szolgáltatások – a felügyelt bérelt vonali és Frame Relay szolgáltatás, az internet-hozzáférés,

az ISDN- és LAN-LAN-összeköttetések, a zártkörű, virtuális magán- és videokonferencia-hálózatok –

Magyarország egész területén elérhetőek. Így Ön egy problémamegoldó partnerrel együttműködve, a speciális

adottságokat és szükségleteket is figyelembe véve alakíthatja ki cége telekommunikációs rendszerét.



Közvetlenül

A Deltáv, a Digtel 2002 és a Jásztel cégein keresztül már több mint 12 000 üzleti ügyfél veszi igénybe a **PartnerCom** szolgáltatásokat.

Zöld szám: 06-80-822-822
www.partnercom.hu

DSL és WLL

Megoldások az utolsó kilométerre

Számos, a Telecom '99-en tett bejelentés középpontjában állt a DSL (Digital Subscriber Line – digitális előfizetői vonal) és a WLL (Wireless Local Loop – vezeték nélküli helyi hurok).

„Teljes mértékben meg vagyok győződve arról, hogy a szélessávú kommunikáció mind a felhasználói, mind az üzletek közötti alkalmazásokat tekintve sikeres lesz, hiszen az emberek lassan elérik a jelenlegi technológiák határait” – vélekedett Marco Wanders, a Redback Net-

works Benelux államokért felelős menedzsere.

Vegyünk sorra néhány bejelentést, először a DSL-lel kapcsolatosakat:

♦ A Telekom Austria aláírt egy szerződést az Alcatellel, 20 ezer ADSL (Asymmetric DSL) vonalról.

♦ Az Alcatel és a VDSL Systems nagyon nagy sebességű digitális elérésű (VDSL – very high-speed digital access) eszközöket mutatott be.

A WLL-frontot érintő bejelentések pedig:

♦ PRIZM BDS System 3000 rendszerét az európai piacra szabja át a Spike Technologies.

♦ Az Alcatel többpontos helyi elosztórendszerrel (Local Multi-point Distribution System, LMDS) számolt be, és azt is közzétette, hogy a termék első felhasználói a KPN belgiumi ügyfelei.

♦ Bemutatta nemrégiben bejelentett IP alapú WLL rendszerét a BreezeCOM.

♦ Az Adaptive Broadband Communications és a Jetstream Commu-

nications ATM-es, vezeték nélküli hangtovábbítási rendszerével jelent meg a Telecom '99-en.

Európában a DSL és a kábelmodemek 12–18 havi lemaradásban vannak a hasonló egyesült államokbeli próbálkozásoktól. Hollandiában, Belgiumban, Norvégiában, Svédországban, Finnországban és Franciaországban éles verseny várható a DSL és a kábelmodem között. Mivel ezekben az országokban nincsenek a helyi távközlési vállalatok kezében a kábel társaságok, az

országok kábelellátottsága igen jó (Hollandiában például a háztartások 97 százalékában van kábel); továbbá a hálózatok viszonylag újak és könnyen átalakíthatók a kétirányú működésre – mondta Mats Samuelsen, a Motorola termékigazgatója. Wanders hozzátette: a Benelux államokban az ADSL is terjed. Nem meglepő, hogy azokban az országokban, ahol a távközlési vállalatoknak nem kell a kábeles társaságokkal versengeniük, lassabb az ADSL előrenyomulása. „Úgy vélem, Európában és mindenütt máshol az emberek az Egyesült Államokat figyelik, és próbálják megérteni, mi a fene történik ott” – jelentette ki Hans-Erhard Reiter, az ADSL Forum elnöke; szerinte 1999 végére úgy 70 ezer DSL-t helyeznek üzembe.



TÁVKÖZLÉS HATÁROK NÉLKÜL


FÜGGETLEN, PÁNEURÓPAI, OPTIKAI GERINCHÁLÓZAT

KÖZVETLEN KAPCSOLAT 50 EURÓPAI NAGYVÁROSSAL

NAGY SÁVSZÉLESSÉGŰ ÖSSZEKÖTTETÉS AMERIKÁVAL

AZ EZREDFORDULÓ TECHNOLÓGIÁJA (SDH, DWDM)

1134 BUDAPEST, VÁCI UT 37. TELEFON: 452-47-00, FAX: 452-47-47, URL: HTTP://WWW.GTS.HU

 **GTS** Hungary

A Member of Global TeleSystems Group, Inc.

Java és WAP

Nagy érintőképernyővel és személyi információkezelővel látta el első Java technológián alapuló kétsávú, intelligens GSM telefonját a Motorola. A Motorola Timeport P1088 integrálja az internetelés képességét és az egységesített üzenetküldést. Tulajdonosai elektronikus leveleket, rövid üzeneteket küldhetnek és fogadhatnak, ezenkívül közvetlenül a telefonról adhatnak fel faxokat – ezek a képességek mind az egységesített üzenetküldő alkalmazásban kaptak helyet. Ez a mobiltelefon mindjárt két mikroöngészőt támogat: egy HTML és egy WAP alapút. A Motorola Timeport P1088 nagy érintőképernyőjén jól olvashatóak a webtartalmak, és jól láthatóak a grafikák. TrueSync szoftvere automatikusan frissíti és szinkronizálja a személyi információkezelő változásait, amikor a felhasználó visszatér irodájába. A grafikus felhasználói felület és a menük tollal működtethetők.

Alcatel-befektetés

Eleget téve a megnövekedett felhasználói igényeknek, 180 millió dollárt áldoz optikai megoldásokra az Alcatel. Ebből az összegből körülbelül 80 millió dollárt szán két új, nagy távolságú, víz alatti távközlési hálózati kábel lefektetésére és üzembe helyezésére. Erre azért van szükség, mert az internet, az új multimédia-alkalmazások és a nagy sávszélességű technológiák – mint amilyen az ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) – igen erőteljesen megnövelték a sávszélesség iránti igényt.

A további 100 millió dollárt Optronics 2000 nevű nagyritörő programjukra szánják. Ennek keretében tovább emelik az optikai komponensek gyártási kapacitását, eleget téve az ezredforduló körüli időszakban megmutatózó hatalmas igényeknek. Ezért az Alcatel nagy gyárának teljesítményét megduplázzák.

Három lábon a Vivendi

→ Folytatás az 1. oldalról

minden területen képes az előfizetők igényeit kielégíteni, azaz a szolgáltatások teljes palettájával rendelkezik. Így annak ellenére, hogy a



Polányi Sándor

DCS 1800-as tenderen csak második helyezést értünk el, mi sem mondunk le a mobilkommunikációról. Jelenleg nincs szó cégvásárlásról, és még konkrét kapcsolattartással sem történt. Bármilyen elképzelhető, de az biztos, hogy a vezeték és a vezeték nélküli világ között valamiféle szoros együttműködésre mindenképpen szükség van. Csak jelzem, hogy Franciaországban a Vivendi a Vodafone-nal komoly kapcsolatokat ápol.

– A mobilon kívüli területeken is terveznek szövetségeket, esetleg történetek már konkrét lépések?

– Mivel a Matáv a legerősebb piaci szereplő, magától értetődő, hogy a többieknek – így a Vivendinek is – valamiféle együttműködésben célszerű gondolkodniuk. Minél többen osztoznak a Matávon kívüli piacon, annál kisebb az esély arra, hogy a Matáv valós versenytársat kap; ez a felhasználóknak sem előnyös. Véleményem szerint a kormányknak is arra kellene törekednie, hogy elősegítse a Matávon kívüli erők koncentrációját. Ennek szellemében bár-

miféle együttműködést el tudok képzelni a piac többi alternatív szereplőjével; az a lényeg, hogy 2002-re létrejőjenek a szövetségek.

Természetesen az együttműködések nem mindig zökkenőmentesek, ezt mutatja néhány kezdeményezésünk. Egyértelműen pozitívnak tartom azonban a szándékokat, s azt, hogy egyáltalán megpróbáltuk, még ha elsőre nem is sikerült konzorciumot létrehozni. A következő vagy a rákövetkező kísérlet már minden bizonnyal meghozza a várt eredményt.

– Mostanában több szó esett a piaci liberalizáció időpontjának előrehozataláról. Mi erről a Vivendi álláspontja? Igényt tartanak a kompenzációra, ha az LTO-iknál is lerövidülne a kizárólagos koncesszió időtartama?

– Elképzelhetőnek tartom, hogy az LTO-k esetében is lerövidüljön a kizárólagosság időtartama, minket azonban még nem érintett meg erről senki.

Az LTO Szövetség elnökeként is mondhatom, hogy szívesen tárgyalnánk, azt ugyanis semmiképpen sem szeretnénk, hogy a Matávval történt megállapodás után esetleg nyomás alá kerüljünk. Bármilyen változatot el tudok képzelni, a lényeg csupán az, hogy egyenlők legyenek a versenyesélyek.

Nagy károkat okozhat például a magyar távközlésnek, ha a Matávon kívüli piacot túl sok részre darabolják. Nem szerencsés megoldás, ha túl sok szereplőt engednek a piacra, azok komoly befektetéseket hajtanak végre – például az LTO-k esetében kiépítik a rendkívül költséges távközlési alaphálózatot –, s később nem kapnak több lehetőséget.

A Vivendi számára például megfontolandó lenne, ha az új, széles-sávú mobiltechnológia – a UMTS – magyarországi bevezetésében szerepet vállalhatna. Ez a lehetőség akár kompenzációt is a liberalizáció időpontjának előrehozatalából származó veszteségeinket.

– A Vivendi tehát a nemrégiben megvásárolt UTL-cégekkel együtt

kilenc primer körzetben nyújt telefontszolgáltatást, ezenkívül – PartnerCom nevű cégén keresztül – Budapesten és saját koncessziós területein üzleti kommunikációs szolgáltatásokat kínál. A harmadik pillér, a mobil egy kicsit még a távolabbi jövőt jelenti. Milyen terveik vannak az elkövetkező évre, évekre?

– A telefonpiacon kínálat van, itt óriási felfutásra nem számítunk, 2000-ben mindössze 20 ezer új bekapcsolás várható. Erőteljesen összpontosítunk az üzleti kommunikációra, ennek részeként vásárolta meg a Vivendi a Corvin Telecomot, azaz Budapest egyik legnagyobb optikai hálózatát. Jelen pillanatban a fővárosban 4000-5000 kilométernyi optikai szállal rendelkezünk. A budapesti rendszer kiterjesztését

a csatornahálózat mentén tervezzük. További 6 nagyvárosban folytatjuk a hálózatépítést, majd következnek a kisebb városok, egészen 30-40 településig.

Annak érdekében pedig, hogy a sokféle tevékenységet és céget megfelelően tudjuk menedzselni, a Vivendi Telecom Hungart – várhatóan jövő év márciusában – holdinggá alakítjuk.

– Véleménye szerint hogyan néz ki néhány év múlva a magyar távközlési piac?

– Várom, hogy a szűk keresztmetszetű erőforrások – mint például az alépítmények – helyzete jogilag rendeződjék. Ez rendkívül fontos az egyenlő versenyesélyek kialakulásának szempontjából.

Úgy gondolom, hogy egy nagyon komoly szövetséges csoport alakul ki a Matávval szemben. Egy olyan csoportosulás, amely minden szolgáltatási területen képviselteti magát. Meggyőződésem, hogy ebben a

szövetségben meghatározó szerepet játszik majd a Vivendi. Több lesznek ezenkívül olyanok, amelyek egy-egy területen képviselnek jelentős erőt. Így például szóba jöhetnek a vezeték nélküli kommunikációban a Matáv mellett az LTO-k vagy a UPC, az üzleti kommunikációban a PartnerCom, a PanTel, a GTS, az Antenna Hungaria stb., ott lesz a mobilpiacon a három és fél szereplő, megjelenik a szélessávú, hangot és adatokat egyaránt továbbító mobilrendszer, és akkor még nem beszélünk az internetszolgáltatók színes táboráról.

Nem tartom elképzelhetőnek, hogy a hagyományos, PSTN alapú, hierarchikusan felépített, centralizált telefonközpontokra épülő rendszerek teljesen megszűnjenek, kiegészüljenek azonban, hogy a II. alapú, osztott intelligenciájú megoldások térhódítsa miatt – visszaszorul.

Mailász Judit

Telekommunikáció kéziszámítógéppel

MOBILSAROK

Új kéziszámítógéppel lépett a piacra az Ericsson. Egy neves gyártó készülékét igazították a távközlési cég elképzeléseihez: az alapgép a Psiontól származik, annak ötös gépe váltott nevet Ericsson MC 128-ra. Az Ericsson eszközeivel látták el az alapgépet: a kommunikációs, a demonstrációs program és a gépkönyvek, valamint egy, az Ericsson mobiltelefonokhoz konstruált kis infraegység is ott lapul a doboz mélyén. A kis készüléket kinyitva a háttér-világításos érintőképernyő alján lévő ikonoknál látszik a mobiltelefon-kapcsolat kiemelt kezelése, itt ugyanis szerepel a „My Phone” ikon, ez kezdeményezi az Ericsson mobiltelefonnal való bensőségi viszonyt. Ekkor a telefon címtárával lehet szinkronizálni az MC 128-as adatállományát, és több beállításra is módunk van. Mindenképpen kellemesebb a kis gépen bebillentyűzni az adatokat, mint a mobiltelefonon. Ugyanez a helyzet az SMS-ek tekintetében. Mire egy mobilon bepötyögünk egy üzenetet, addigra – legyen az bármennyire is rövid – mindenképpen hosszúnak fogjuk érezni. A kéziszámítógép gombos billentyűzete viszont kényelmes adabeviteli lehetőséget nyújt. Itt csak egyetlen apró gond van, s ez még



ni vétek), vagy kapcsolódunk egy PC-hez, és akkor annak billentyűzetén keresztül beadhathatjuk az ékezetes karaktereket (ez egyrészt bonyolult, másrészt visszalépés a „mezei” mobiltelefonok irányába).

Amit az angol nyelvű masina tud, azt tehát angolul tudja, és aki ilyet vesz magának, arról előbb-utóbb ki derül, hogy úgyszólván angolul. Így nem okoz gondot a képernyőn megjelenő listáról elővenni az előre elkészített programok valamelyikét, és azt használni.

A kéziszámítógépen szokásos programválasztékot jóval felülmúlja a kínálat, és ezt letölthess tovább bővíthetjük. A gép operációs rendszere az EPOC; ezt a Psion fejlesztette ki, és a Symbian egésze alatt tovább tökéletesedik. Az operációs rendszer és az előre elkészített programok 12 megabájtnyi ROM-ban elférnek, az adatoknak és az újabb programoknak 16 megabájtnyi memóriát szántak a tervezők. Ez hatalmas kapacitás, hiszen itt nem a PC-s méretek a jellemzők. A gép kijelzője fél VGA (640x240 képpontos) méretű, monokróm, és ábrákat is meg lehet jeleníteni rajta. Bal oldalára is kerültek ikonok, ezekkel a rendszer bizonyos funkcióit (menü, másolás, nagyítás, infrakommunikáció stb.) lehet elérni, a programok jellemzően a jobb oldalon helyezik el funkciógombjaikat. Mindezek a gépből kihúzható műanyag-fém kombinációjú tollal aktiválhatók. A gépet két ceruzaelem táplálja, a gyári ismertető szerint élettartamuk mintegy 40 óra. A készülék mérete: 170x90x24 milliméter, tömege 350 gramm. Gyors értékelésem SMS-stílusban: Ilyenpatikus.

Krizsán György



mindig az ékezetek használata. Az MC 128-asnak – legalábbis a tesztre megkapott gépnek – nincs magyar billentyűzete. (A Psionnak van magyar változata.) Igaz, a billentyűzetben vannak ékezetes karakterek, de az ü betűt már nem találtam rajta, pedig az a számítógépek java részén szerepel, hiszen a német nyelv is használja. Ilyenkor a megoldások: egyes ékezetek nélkül küldjük el az üzenetet (ez a magyar nyelv elle-

Vezetéken is

PC használata nélkül képes elérni az internetet a Siemens vezeték nélküli telefonja. Segítségével e-maileket lehet küldeni és fogadni, valamint online szolgáltatásokat lehet igénybe venni. Az IC15 – The Messenger az első olyan intelligens telefon, amelyet WAP böngészővel láttak el. Ezt a kézitelefont teljes billentyűzettel, megjelenítéssel, személyné információkezeléssel, üzenet-rögzítéssel szállítják; van benne chipkártyaolvasó, és két bővíthető multimédia kártyák számára. Az IC15 – The Messengert csak Európa egyes országaiban lehet majd kapni 2000 elején.

A másik új, szintén WAP (Wireless Application Protocol) alapú eszközt, az IC35 – The Unifert a mobiltelefon kiegészítőjéül szánják. A két készülék együttese alkalmas internetelérésre, elektronikus levelek postázására, SMS-ek küldésére és fogadására, továbbá papírmentes faxok továbbítására. Mérete nem nagyobb egy cigarettásdobozénál. Intelligens kártyával vagy multimédia kártyával összekapcsolva – többek között – mobil banki szolgáltatásokra is használható. A mobiltelefonnal infravörös csatonlon vagy vezetéken át tarthatja a kapcsolatot.

Csökkenő várakozás

Közvetlen összeköttetést hoz létre a kiszolgálók és az optikai IP-hálózatok között a Lucent új terméksorozata; ez lényegesen csökkenti a „world wide wait”-et. Az OptiStar termékekkel a felhasználók a jelenleginél ötvöször gyorsabban tölthetik le a nagy sávszélesség-igényű állományokat – állítja a Lucent.

Az OptiStar termékvonalat háló-

zati kártyák, csatlólkártyák, valamint szoftverek alkotják. Ezek erőteljesen megnövelik a kiszolgálók által kezelt adatok mennyiségét, valamint gyorsabban juttatják el az információt a kiszolgáló merevlemezéről a végfelhasználóhoz.

Manapság egy tipikus vállalati WAN (Wide Area Network) sebessége 45 megabit másodpercenként. Ezzel szemben az OptiStar üvegszá-

las megoldása 2,5 gigabit/szekundumos teljesítményű. Ebből következően a szolgáltatók és a vállalati felhasználók WAN-jaikat és LAN-jaikat egyetlen OAN-né (Optical Area Network) kapcsolhatják össze. Ezáltal csökkenthetik a jelenlegi kiszolgálók szűk keresztmetszeit, s így ezek a nagy sávszélesség-igényű multimédiaalkalmazásokat is kezelhetik.

Hangcsomagok

A Telecom '99-en számos csomagkapcsolt szolgáltatást jelentettek be. Például a GTE Internetworking az International VoIP Direct nevű szolgáltatásáról adott hírt, az Infonet Services pedig Frame Relay, IP-n vagy ATM-en keresztül hangszolgáltatásról jelentette be, s ezt Centrex-képességekkel is ellátta.

mondta *James Bullion*, a GTE marketingért és üzleti fejlesztésért felelős alelnöke.

Az Infonet jövőre vezeti be új, Inter@xion nevű szolgáltatását, ez nemzetközi csomagkapcsolt hangtovábbítást nyújt; szolgáltatásai közé tartozik majd az egységes üzenetküldés és a virtuális asszisztens.

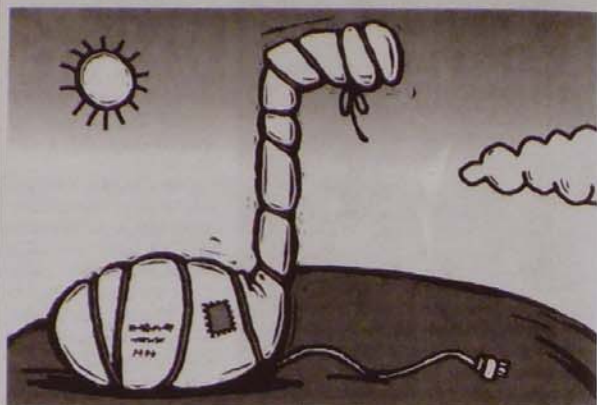
Internet a kézben

A Nokia 7110-es kétsávos – GSM 900/1800 – WAP-on (Wireless Application Protocol) alapuló médiatelefont úgy tervezték, hogy könnyen el lehessen vele érní az internetet. Nagy grafikus képernyője van, számos új és innovatív képességgel ruházták fel az egyszerű működés érdekében.

A készülékkel szöveges információk férhetők hozzá: hírek, időjárás-jelentés, tőzsdei árfolyamok, menetrendek, vezeték nélküli banki szolgáltatások és elektronikus

kereskedelem. A Nokia 7110-be épített szótár segíti a beírandó szavak kiválasztását (azaz nem kell teljesen begépelni a szavakat), szójegyzékét a felhasználó bővítheti. Ez a szövegbeviteli megoldás sokkal gyorsabb, mint a szokásos gépelés. Új képessége a telefon funkcióinak gyorsabb elérését szolgáló Nokia Navi Roller, használatával a telefontulajdonos végiggörgetheti a menüket, a telefonkönyv funkcióit, és szöveg bevitelére is használhatja. A Nokia

7110 memóriájában 1000 név tárolható, egyenként öt telefon- vagy faxszámmal és két címmel. Külön kis ikonnal jelölhető meg az otthoni és a munkahelyi telefonszám, a faxszám és az e-mail cím. A telefonban 500 rövid üzenetet lehet tárolni, ezeket a felhasználó mappákba szervezheti. A naptárat napi, heti, havi nézetben is megtekinthetjük, 660 naptári bejegyzést tárolhatunk; adatait a PC-k által használt szokásos naptárakkal szinkronizálhatjuk.



A GTE kijelentette, hogy az IP alapú hangátvitelkor a csomagvesztések és a késleltetési idő csökkentésével igyekeznek megtartani a szolgáltatás magas színvonalát. A nyilvános kapcsolt telefonhálózaton a hang késleltetési ideje átlagosan 140 milliszekundum. „A mi átlagunk 170 milliszekundum” –

A következő generációs központi irodai platformoknak a segítségével (gyártói: a Nortel Networks és a Lucent Technologies) az Infonet az alközpontokat és a végkészülékeket közvetlenül összekötheti a csomagkapcsolt hálózatokkal, és szabványos Centrex-szolgáltatásokat (például hívásazonosítást) kínálhat.

Online forradalom...

internetto.hu

É R E Z D A S O D R Á S T I

www.e-vilag.hu
www.gamestar.hu

www.jobuniverse.co.hu
linuxworld.hu

www.pcworld.hu
www.szamitastechnika.hu