

2000. SZEPTEMBER

2000. SZEPTEMBER

2000. SZEPTEMBER / HÍREK

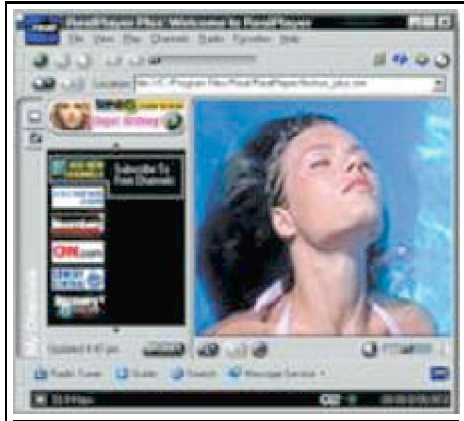
HÍREK

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Nokia

Nokia

RealPlayer a mobilon

Együttműködést kötött a Nokia és a RealNetworks, hogy a Nokia EPOC operációs rendszert használó mobileszközei (kommunikátorok és intelligens telefonok) tartalmazni fogják a RealNetworks RealPlayer lejátszóját. Ezen kívül együttműködnek különböző internetes médiatechnológiák fejlesztésében és forgalmazásában. A megállapodás részeként a Nokia a RealNetworks RealPlayer technológiáját beépíti EPOC alapú eszközeibe. Így a Nokia következő generációs mobileszközeivel lejátszható válnak az interneten található RealAudio és RealVideo fájlok.



Jó volt a második is

A Nokia 2000 második negyedévében 6980 millió eurós árbevételt ért el, s ez 55 százalékos növekedés 1999 hasonló időszakához képest. Az üzemi szintű nyereség 60 százalékkal emelkedve elérte az 1412 millió eurót. *Jorma Ollila*, a Nokia elnök-vezérigazgatója szerint 2000 második negyedévében folytatódott az átfogó mobil távközlési piac erőteljes növekedése. „Becslések szerint a mobiltelefon-használók száma június végére elérte az 570 milliót. Ez tökéletes összhangban van előrejelzésünkkel, hogy 2002 vége előtt több mint egymilliárd mobil-előfizető lesz a világon. Kalkulációnk szerint a 2000-es év mobiltelefon-piacának növekedése következtében a teljes évi forgalom meghaladja a 400 millió készüléket” – mondta az elnök-vezérigazgató. A cég mobiltelefon-értékesítése 67 százalékkal nőtt 1999 második negyedévéhez képest. Információ: Nokia Hungary Kft. Tel.: 375-7650.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / ICL

ICL

Informatikai rendszer az Auchanban

Az ICL Hungary – a több mint negyven országban működő, e-businessre szakosodott ICL plc leányvállalata – tervezte, szállította és helyezte üzembe az Auchan magyarországi hipermarket-hálózat második egységének informatikai rendszerét is. Az M5-ös autópálya mellett felépített Auchan Soroksár hipermarket 2000. július 28-án nyitotta meg kapuit a nagyközönség előtt. A kereskedelmi üzletág az ICL egyik legsikeresebb, globális méretű üzletága, kiemelkedő referenciákat tudhat magáénak Angliában, Franciaországban, Portugáliában, az Egyesült Államokban, Ausztráliában, a Távols-Keleten, Közép-Európában és legújabban Kínában. Az ICL megoldás áruházi rendszerének legfontosabb előnye a központi adminisztráció, a folyamatos, kétirányú adatcsere a pénztári és a központi rendszer között, a távoli hozzáférés, a könnyű továbbfejleszthetőség. Az Auchan Budaörs – az Auchan első magyarországi hipermarketje – ICL által szállított retail rendszere a több mint kétéves üzemelés alatt egyszer sem állt le meghibásodás miatt. Bővebb

információ: ICL Hungary. Tel.: 382-6300.



2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Compaq

Compaq

Közép-Kelet Európaért felel

A Compaq magyar leányvállalatának évek óta mutatott kiemelkedő eredményei, valamint a vezérigazgató eddigi munkájának elismeréseként a Compaq európai vezetése *dr. Beck Györgyöt* bízta meg a négy országot magában foglaló közép-kelet-európai régió vezetésével. Magyarország mellett a Lengyelországot, Csehországot és Szlovákiát magában foglaló országcsoport Compaq leányvállalatait irányítja, erőforrásaikat, fejlesztéseiket és piaci munkájukat hangolja össze. A megbízatás mellett Beck György továbbra is ellátja a magyar leányvállalat vezérigazgatói feladatait. A Compaq jelenleg közel ezer főt foglalkoztat az érintett országokban. „Örömmel fogadtam el a megbízást, hiszen ma olyan vezetőség irányítja a magyar leányvállalatot, hogy egyrészt figyelmemet más területekre is kiterjeszhetem, másrészt képes és hajlandó az új szervezeti egység feladataiban partneremül szegődni – mondta Beck György. – A magyar kollégák, a cég minden munkatársa évek óta cégszinten is mért, kiemelkedő teljesítményt nyújt, így meghatározó szerepük volt abban, hogy az európai vezetés rám gondolt.” Céljai között elsősorban azt jelölte meg, hogy a térség többi országában is elérjék a Compaq magyarországi piaci részesedését, a 11 százalékot. A kinevezésben a vezérigazgató eredményei mellett Magyarország meggyőző gazdasági növekedése és stabilitása is meghatározó szempont volt. Emellett az, hogy február óta már működik Budapesten egy, az internetes infrastruktúráért felelő regionális Compaq szakértői központ.

Az OEP üzletiintelligencia-rendszere

Lezárult az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) Intézményi Adattárház projektjének második üteme. Az első ütemben a Compaq rendszerintegrációs üzletága 56 alkalmazás mintegy 850 telepített példányának automatikus adatgyűjtő rendszerét építette ki, amely a 43 helyszínen elhelyezett, Compaq gateway-szerver segítségével titkosított és ellenőrzött módon juttatja el az adatokat az OEP központi Compaq Alpha szerverére. A második ütemben a kiépített adatgyűjtő rendszer adataira alapozva a Compaq és partnerei olyan kiemelt területek jelentési és elemzési igényeit valósította meg, mint a gyógyszerár-támogatások és a gyógyszerfogyasztás. Az átadott rendszerrel az OEP a

korábbinál jóval mélyebb ismereteket szerezhet a jogszabályokon alapuló gyógyszer-ártámogatási gyakorlatának eredményeiről, hatásairól, valamint a gyógyszerfogyasztással kapcsolatos viselkedés- és szokásformákról, ezek trendjeiről. Elemezheti a támogatások felhasználását és a finanszírozási igények valódiságát, illetve modellezni tudja a gyógyszerárváltozások támogatási rendszerre gyakorolt hatásait. Végeredményként a támogatási gyakorlat elemzésével az átlagellátás olcsóbbá, a finanszírozás hatékonyabbá tehető.

Egyéves a Compaq Depo

Indulásának első évfordulóját ünnepelte a Compaq Depo, a Compaq Computer Magyarország internetes számítástechnikai áruháza. A www.compaq.hu/depo címen elérhető internetes bolt egy éve indult. A cég kezdeti törekvése az volt, hogy ügyfelei Magyarországon is választhassanak a számukra legmegfelelőbb, vásárlási mód közül, legyen az Direct Mail, Call Center vagy internetes áruház. Már az első két-három hónap megmutatta, hogy az elektronikus kereskedelemnek Magyarországon is van létjogosultsága. Eleinte csak a Compaq weboldainak látogatottsága növekedett, majd megérkezett az első rendelés is, az indulást követő negyedik héten. Ettől a pillanattól kezdve valóban éjjel-nappal működik az áruház. Az első fél évben több mint kilencven ügyfél választotta a számítástechnikai eszközök beszerzésének ezt a módját. Az első eredmények indokolták tették, hogy a Compaq Magyarország egyre nagyobb figyelmet fordítson a „boltra”. Első kézzelfogható eredmény volt, hogy az év végi „hajrá” előtt új szoftveres alapokra helyezték a Depót, és bővítették Call Centerét. A Depóban megjelent a konfigurátor: az oda látogatók a saját elképzeléseiknek leginkább megfelelő számítógépes konfigurációt állíthatják össze. A forgalom egyenletesen futott fel, és az év végére megközelítette a 120 millió forintot, s az első születésnapot 250 millió forinttal ünnepelhették. A jövőben a Compaq Magyarország még jobban szélesíteni szeretné a Depóban elérhető termékek és szolgáltatások skáláját továbbra is a kis és közepes vállalkozások igényeit tartva szem előtt. Tervezik továbbá a jelenlegi üzleti partnereken kívül további beszállítók bevonását. A cél mindenképpen az, hogy egy helyen, folyamatosan nyújtsák mindazt, amire igény lehet hardvertől a szoftveren át a hálózati és a telekommunikációs eszközökig az ezekhez kapcsolódó legkülönbözőbb szolgáltatásokkal. Információ: Compaq Computer Magyarország Kft. Tel.: 458-5555.



2000. SZEPTEMBER / HÍREK / HumanSoft

HumanSoft

Kell a Dell

A HumanSoft Kft. 2000 első féléves eredménye a terveknek megfelelően alakult. Az árbevétel meghaladta az 1,6 milliárd forintot, ami a tavalyi év hasonló időszakához képest több mint 53 százalékos növekedés, és szinte megegyezik az 1998-as év teljes HumanSoft forgalmával. A 2 milliárd forintnyi bevételt várhatóan még ősszel eléri a cég. A HumanSoft, mint az egyetlen Dell-disztríútor, tovább növelte részesedését a hazai piacon: az első fél évben 2500 darab Dell PC-t szállított ügyfelei részére. Információ: HumanSoft Kft. Tel.: 270-7600.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Siemens

Siemens

Stratégiai szövetség

A Siemens és a DG Bank stratégiai szövetségre lépett az elektronikus és mobil üzlet területén. A két cég együttes erővel fog elektronikus és mobil banki alkalmazások fejlesztésébe hosszabb távon teljes körű megoldásokat nyújtva a Siemens mobileszközök számára, amelynek alapjául a mobiltelefonia következő szabványai, a GPRS és az UTMS szolgálnak majd. Hogy a szövetség nyújtotta lehetőségeket az előreláthatóan több százmilliárd eurós piacon teljesen kihasználhassák, a cégek 100 millió euró feletti összeget költenek majd kutatásra és fejlesztésre. A Siemens mobiltelefonokkal igénybe vehető szolgáltatásokat – kísérleti jelleggel – 2000 őszén indítják, amely eleinte tőzsdei információk lekérésére és részvénykereskedésre korlátozódik, majd fokozatosan bővítik és kínálják őket a bankcsoport mintegy 100 millió európai, ezen belül 30 millió német ügyfelének.

Chipkártyagyár Oroszországban

A moszkvai NTZ Atlas Műszaki és Tudományos Központ üzembe helyezte új, nagy teljesítményű chipkártyagyártósorát lezárva a Siemens Business Services fővállalkozásában végzett beruházás első szakaszát. Oroszország eddig 15 millió márkát fektetett az üzem modernizálásába és a know-how átvételébe, és külön hangsúlyt helyezett az orosz kezelőszemélyzet képzésére. Az üzem jelenlegi kapacitása egyműszakos termelés mellett mintegy évi hárommillió kártya. A gyártósor jelenleg is ki tudja elégíteni az egyéni igényeket, ám a program második felében – 10 millió márkás befektetéssel –, egy speciális, chipkártyákkal dolgozó nyomdai berendezés beállításával, a gyárnak meglesz minden technikai feltétele a termeléshez, így még rugalmasabban elégítheti ki az igényeket.

Sikeres harmadik negyedév

A Siemens AG adózott nyeresége az előző év azonos időszakához képest, az üzleti év harmadik negyedévében is több mint duplájára (832 millió euró) nőtt. Akárcsak az előző negyedévben, minden ágazat nyereséges volt. A konszern egésze pozitív hozzáadott gazdasági értéket produkált, tehát nyeresége meghaladta a lekötött tőke költségeit. A Siemens az üzleti év első kilenc hónapjában is megduplázta nyereségét, az új rendelések 20, a forgalom 15 százalékos növekedése mellett. Az üzlet volumene Ázsiában és Ausztráliában növekedett a legnagyobb mértékben, ahol a gazdaság újra fellendülőben van.

Linuxos háttértámogatás

A Fujitsu Siemens Computers (FSC) és a Linuxcare szövetségre lépett, hogy vevőiknek és partnereiknek világszerte konzultációs szolgáltatásokat és technikai támogatást nyújtson nyílt forráskódú és linuxos rendszereknél. Az európai élvonalhoz tartozó, ebben az ágban vezető szerepre törekedő Fujitsu Siemens a Linuxcare tapasztalatát közvetlenül felhasználva hatékonyabban és magasabb színvonalon szolgálhatja ki ügyfeleit. Információ: Siemens Rt. Tel.: 471-1540.



Intel

Változatlanul az élen

Az Intel 2000 második negyedében 8,3 milliárd dollár árbevételt ért el, ami 23 százalékos növekedés az 1999. második negyedévi és 4 százalékos növekedést az előző negyedévi eredményekhez képest. A vállalat adatai szerint a mikroprocesszorok és flash memóriák szállítása is új rekordszintet ért el a negyedév alatt. A második negyedév akvizíciós költségeken kívüli nettó árbevétele 3,5 milliárd dollár volt, ami 98 százalékkal több, mint 1999 második negyedéves eredménye, és 16 százalékkal magasabb, mint az előző negyedév adatai. Az időszakban a részvényenkénti nyereség 50 centet ért el, amely az 1999. év hasonló időszakában elért 26 centhez képest 92 százalékos növekedés. Az általánosan elfogadott könyvelési elveknek megfelelően az akvizíciós költségeket is beleszámítva a vállalat nettó bevétele 3,1 milliárd dollárt tett ki, ami 79 százalékkal haladja meg 1999 második negyedévének eredményeit. „Rekorderedményeink örömmel töltenek el bennünket, annál is inkább, mert a második negyedév üzleti szempontból a lassúbb időszakok közé tartozik – mondta Craig R. Barrett, az Intel elnök-vezérigazgatója. – A személyi számítógépek és kiszolgálók világszerte tapasztalható erősödő kereslet, valamint várakozásainkat meghaladó gyártási teljesítményünk segített bennünket ahhoz, hogy az 1999. második negyedévhez képest több mint 20 százalékos emelkedést értünk el. Erős volt a kereslet valamennyi üzletágban, de különösen a mikroprocesszorok, a flash memóriák és a hálózati termékek piacán.”

Gyorsabb Lycos

A Microsoft és az Intel szállítja a Lycos Network új technológiákon alapuló platformját. A Lycos Network az Egyesült Államokban fontos internetportálnak számít. A Microsoft szoftvert és Intel alapú szervereket tartalmazó megoldás számottevően megnöveli a – jelenleg havi 32 milliós látogatottságú – Lycos Network teljesítményét, méretezhetőségét és megbízhatóságát. A fejlesztés a *my.lycos.com* portálokat egyaránt érinti. A Microsoft és az Intel arról is beszámolt, hogy teljes körű e-business-rendszereket dolgoznak ki közös ügyfeleik számára, továbbá integrációs támogatással és egyéb szolgáltatásokkal segítik a Lycoshoz hasonló elektronikus vállalkozások sikerét. A Lycos Intel Pentium III és Pentium III Xeon processzorokkal működő szervereket, Windows 2000 operációs rendszert, valamint a közeljövőben bevezetendő Microsoft Application Center 2000-t használ. Bővebb információ: Intel Hungary. Tel.: 327-0046.

LYCOS Free Internet Access · Find it · Talk about it · Shop for it

Great designer jewelry | **LYCOS** | Vote For Your Favorite Model

MODEL SEARCH Search for **Go Get It!**[®]

Advanced Search | Multimedia | Parental Controls

Topics Shop Autos Books Computers Entertainment Games Health **Hot** Music Small Biz Sports Travel

Find Auctions Calendar Chat Clubs Ecards Email Free ISP MP3 Maps People Stocks Yellow Pages More...

Lycos News [Edit](#)

August 16, 2000

- [Dems Party On: Complete Coverage](#)
- [No Signs of Life on Russian Sub](#)
- [Online Politics Raising Bucks Supporters](#)

[More News...](#)

Lycos Shop

Browse Categories

- [Autos](#)
- [Clothing](#)
- [Electronics](#)
- [Home & Garden](#)
- [Toys & Games](#)

[More...](#)

Featured

- [Back-to-School](#)
- [New Classifieds](#)
- [Travel Auctions](#)
- [B2B Communities](#)
- [Save Big On books!](#)

[Bid Now On One of a Kind Classic Cars](#)

[More events...](#)

My Lycos - Personalize

[Sign up, Log in...](#)

Boston, MA
Foggy, 71°F
[Change to your city](#)

Arts & Entertainment
[Music](#), [Celebrities](#), [Movies...](#)

Autos
[Buying](#), [Manufacturers](#), [Parts...](#)

Business & Careers
[Jobs](#), [Investing](#), [Real Estate...](#)

Computers & Internet
[Software](#), [Internet](#), [Hardware...](#)

Games
[Card](#), [Computer](#), [Arcade...](#)

Health
[Diseases](#), [Women](#), [Medicine...](#)

News
[Newspapers](#), [Weather](#), [Breaking...](#)

Recreation
[Food](#), [Outdoors](#), [Homes...](#)

Reference
[Education](#), [Maps](#), [Databases...](#)

Regional
[USA](#), [Europe](#), [Asia...](#)

Science & Technology
[Biology](#), [Astronomy](#), [Earth...](#)

Society & Culture
[Relationships](#), [People](#), [Women...](#)

Sports
[Baseball](#), [College](#), [Basketball...](#)

Travel
[Lodging](#), [Destinations](#), [Air Travel...](#)

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Acer

Acer

Számítógépek iskoláknak

Az Acer Computer nyerte az Oktatási Minisztérium összesen mintegy 3,5 millió dollár, azaz több mint 950 millió forint értékű számítástechnikai eszközökre kiírt pályázatát. A projekt teljesítésében alvállalkozóként a Kventa Kft. és a Selectrade Kft. vesz részt. Az Ifjúsági Oktatási Program megszervezéséhez és kivitelezéséhez az Oktatási Minisztérium jelentős kölcsönt kapott az IBRD-től (International Bank for Reconstruction and Development), így a különböző oktatási intézményeket korszerű és hatékony, az internetelérést és más oktatási feladatokat is jól kiszolgáló számítástechnikai és irodai eszközökkel láthatja el. Az Acer Computer 2500 nagy teljesítményű Pentium III-as Acer Power munkaállomást és közel 70 darab robusztus, Intel processzoros Acer szervert, valamint a hozzájuk tartozó monitorokat szállít az iskoláknak. Az Acer a tenderben megjelölt

konfigurációknál másfélszer gyorsabb PC-ket szállít: 500 MHz-es Pentium III processzor helyett 700 MHz-es processzorokat épít a szállított számítógépekbe. Az Acer Computernek nem ez az első nagy tendersikere Magyarországon, hiszen az elmúlt években Acer berendezéseket vásárolt a Magyar Posta, a Miniszterelnöki Hivatal, a Matáv és számos egyéb nagyvállalat. Információ: Acer Magyarország. Tel.: 319-2655.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Synergon

Synergon

A NIIF hálózatának korszerűsítése

Közbeszerzési eljárás eredményeként a Synergon szerződést írt alá a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Irodával (NIIF) 155 Mbps-os internetes információs gerinchálózati eszközeinek rekonstrukciójáról és bővítéséről. A beruházás kivitelezése május elején kezdődött és augusztus elején fejeződött be. Az NIIF országos oktatási-kutatási hálózata elsősorban a felsőoktatási intézmények, akadémiai kutatóintézetek, könyvtárak és közgyűjtemények számára teszi lehetővé nonprofit alapon a folyamatos részvételt a nemzetközi kutató-hálózati rendszer munkájában. A fejlesztési programot az oktatási miniszter irányítja, a programban néhány minisztérium mellett a Magyar Tudományos Akadémia és több országos szakmai bizottság vesz részt. A projekt keretein belül a Synergon felújítja a kormányzati hálózatot is. A kormányzati hálózat bővítendő szakasza a Miniszterelnöki Hivatal, 16 minisztériumot, illetve országos hatáskörű szervezetet és húsz további vidéki helyszínt köt össze. A kormányzati hálózat 155 Mbps-os kijárata a NIIF hálózathoz csatlakozik, annak nagy sebességű nemzetközi internetkijáróját használja kapcsolattartásra. A rekonstrukcióban a nagy sebességű hálózatot Cisco routerekkel, gigabites ethernet és ATM kapcsolókkal fejlesztették tovább, a hálózati menedzsment funkciót pedig Sun Netra munkaállomások látják el. A hálózat érdekességét az alkalmazott Cisco GSR (giga switch router) technológia adja. Ezzel a technológiával lehet összekapcsolni és közösen kezelni a gigabites ethernetet és a magas szintű ATM technológiát. Bővebb információ: Synergon Informatika Rt. Tel.: Tel.: 399-5635.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Symantec

Symantec

Eljött a tűzfal kora

A Symantec által közzétett – az Egyesült Államokban végzett – felmérés szerint a kibernetikus bűnözéssel kapcsolatos aggodalmak ellenére (hackertámadások és személyes, illetve pénzügyi adatok ellopása) mindössze a végfelhasználók 19,5 százaléka, illetve a technológiai szakemberek 48,9 százaléka használ személyes tűzfalat a számítógépén. A felmérés azt is jelezte, hogy a végfelhasználók 87,1 százaléka, illetve a technológiai szakemberek 94,7 százaléka vírusellenes szoftverrel védi számítógépét. Ez azt jelzi, hogy a vírusvédelem magas szintű, de a más típusú kibernetikus bűnözés elleni védekezés még gyerekcipőben jár. Egy vezető piackutató cég, az Applied Marketing Research végezte Internetbiztonság: a végfelhasználók és a technológiai szakemberek összehasonlítása című felmérés során New Yorkban egy 300 végfelhasználóból és technológiai szakemberből

álló reprezentatív, de statisztikailag érvényes mintát használtak fel. A felmérés eredménye szerint a megkérdezettek közül a végfelhasználók 84,7 százaléka és a technológiai szakemberek 70,6 százaléka tisztában van azzal, hogyan védekezzen a kibernetikus bűnözés ellen. Ezenfelül a végfelhasználók 36,9 százaléka legalább havonta egyszer frissíti vírusellenes szoftverét, és a technológiai szakemberek 68,8 százaléka ugyanilyen gyakorisággal teszi ugyanezt.

Megy az üzlet

A Symantec bejelentette, hogy a hatodik egymást követő negyedévben is rekordszintű bevételt és nyereséget ért el. Az erős vállalati piaci értékesítés és a nemzetközi értékesítés folyamatos növekedése a 2000. június 30-án végződött első pénzügyi negyedévre vonatkozóan 191,4 millió dollár nettó bevételt eredményezett. Ez az előző év hasonló időszakához képest 18 százalékos növekedést jelent. A részvényenkénti hozam az első negyedévben 0,67 dollár volt, ami 43 százalékkal magasabb az előző évi első negyedévhez képest. A nettó bevétel az első negyedévben 43 millió dollár volt, 57 százalékkal magasabb, mint az előző év hasonló időszakában (a számok nem tartalmazzák a Visual Café és az ACT! termékcsaládok átadásával kapcsolatos műveletek eredményét). A cég bevételeiből ebben a negyedévben a vállalati bevételek 50 százalékkal nőttek, ami az előző év azonos időszakához képest 28 százalékos növekedés. A végfelhasználói piac bevételei 9 százalékkal emelkedtek. A vállalatilicenc-üzletág folyamatos jó teljesítményének eredményeképpen a Symantec európai, közel-keleti és afrikai (EMEA) régiójának eredménye 24 százalékkal nőtt az elmúlt júniusi negyedévéhez képest, és 26 százalékkal járult hozzá a teljes bevételhez. A Symantec japán régiójának teljesítménye 35 százalékkal, a teljes bevétel 9 százalékaival emelkedett. A latin-amerikai régió bevétele 108 százalékkal nőtt, és a teljes bevétel 3 százaléka képviseli. Információ: Symantec. Tel.: 327-4527.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Oracle

Oracle

Az új világ ügyfélkapcsolati megoldása

Az Oracle és a Cisco bejelentette, hogy közösen fejleszt és dob piacra egységes, internet alapú kommunikációs megoldásokat a hang- és adatátvitelen alapuló ügyfélkapcsolati rendszerekhez. A két gyártó integrált megoldása segítségével a vállalati felhasználók az internetet tehetik meg kommunikációs infrastruktúrájuk alapjává, és gazdaságosabb multimédiás, üzleti célú kommunikációs rendszereket hozhatnak létre, az összes kommunikációs tevékenységet az internetre „terelhetik”. Emellett az Oracle és a Cisco közösen látja el majd a New World Customer Interaction Solutionnek (az új világ ügyfélkapcsolati megoldása) nevezett termékegyüttes marketingjét. A rendszer integrálja az ügyfélkapcsolatok különböző formáit: telefon, e-mail, web, internetes csevegés, interaktív hangbemondásos (IVR) rendszerek és VoIP. A termékajánlat az Oracle E-Business Suite 11i és a Cisco szoftveres ügyfélkapcsolati platformjának fontosabb elemeit tartalmazza. Az E-Business Suite 11i olyan e-business-alkalmazáscsomag egy vállalat összes fontos üzleti funkcióját támogatja, köztük az olyan ügyfélkapcsolat-kezelési (CRM) funkciókat, mint a marketing, az értékesítés és a szerviz. A Cisco IP alapú ügyfélkapcsolati szoftveres platformja a Cisco Intelligent Contact Manager (Cisco ICM) és a Cisco Customer Interaction Suite termékeket foglalja magában, amelyek integrálják a telefonos és internetes kapcsolati formákat. A két vállalat a tervek szerint több fázisban vezeti be a piacon az új megoldást, megjelenése 2000 második felében várható, például az e-Loyalty vagy a KPMG rendszerintegrációs partnereken keresztül is megrendelhető lesz.

Átvette a vezetést

Megjelent – nyolcadik alkalommal – a Manufacturing Systems Top100 lista, amely az ipar száz legnagyobb gyártó cége által használt szoftvereket sorolja fel. A még „nyomdafestékszagú” kiadvány az Oracle-t tünteti fel a gyártó cégek első számú alkalmazásszállítójaként. Az Oracle most először került a lista élére a gyártó cégek számára

értékesített szoftverekből elért 2,7 milliárd dolláros árbevételének köszönhetően. Az SAP, amely az elmúlt öt évben folyamatosan megőrizte első helyét, most visszalépett a dobogó második fokára, 2,59 milliárd dolláros becsült árbevétellel. A rangsorolás részben a Plant-Wide Research felmérésén alapul. Az ipari piackutató cég nemrégiben szintén az Oracle-t nevezte meg a feladatkritikus alkalmazási szoftverek piacának legnagyobb szállítójaként. Információ: Oracle Hungary. Tel.: 224-1712.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Megatrend

Megatrend

Megashow hatodszor

A Megatrend Rt. hatodszor rendezi meg Megashow nevű nemzetközi informatikai konferenciáját szeptember 5-én a Hotel Heliában. A legfontosabb témák: e-business, e-business-infrastruktúra (hardver, hálózat, szoftver), vállalat-vállalat (B2B) és vállalatfogyasztó (B2C) relációk kialakítása, ügyfélkapcsolatok menedzselése (CRM), ellátási láncok menedzselése (SCM), portálépítés, szoftverszolgáltatásként (ASP), vállalati döntéstámogató megoldások, hazai esettanulmányok: termelésirányítási és elektronikus üzleti megoldások. Az előadók között vannak a legfontosabb magyar it-cégek –Cisco, Computer Associates, Intel, Microsoft, Oracle stb. – munkatársai. Az előadások négy szekcióban hangzanak el: stratégia, vállalatirányítás, szoftvertechnológiák, hardver és hálózatok. A Megashow legfontosabb célja, hogy az informatika óriásai által képviselt trendek és a hazai gyakorlati példák bemutatásával megfelelő információs bázist nyújtson a vállalati e-business-stratégia kialakításához. A szervezők a plenáris előadásokat elsősorban azoknak ajánlják, akik a vállalat hosszabb távra szóló stratégiai döntéseiben vesznek részt. A szoftvertechnológiák szekció (Orion és Uranus terem), valamint a hardver és hálózatok szekció (Panorama és Uranus terem) programjából informatikai vezetők, informatikusok, gyakorló szakemberek profitálhatnak. A vállalatirányítás szekció (Mercure terem) napirendjének középpontjában egyetlen termék áll, az Infosys v2.1 integrált vállalatirányítási rendszer. Az előadássorozat felvillantja az új verzió főbb jellemzőit, emellett szó lesz a termékkel kapcsolatos tervekről is. Információ: Megatrend Rt. Tel.: 76-502-233.



2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Xerox

Xerox

Három éven belül 10 százalék

A Xerox Europe a közelmúltban új stratégiai programot jelentett be, amittől a színes tintasugaras piac minimum 10 százalékának megszerzését reméli. A stratégia egyik

legfontosabb eleme egy 200 millió dolláros marketingkampány. A bejelentés az idén márciusban, New Yorkban meghírdetett SoHo Printing Alliance mintegy 2 milliárd dolláros kutatási, gyártási és marketingbefektetésének eredménye. Információ: Xerox Magyarország Kereskedelmi Kft. Tel.: 350-0642.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / IVSZ-hírek

IVSZ-hírek



MENTA 2000 -7. IVSZ Menedzser Találkozó

A hetedik Menedzser Találkozót, amit 2000. szeptember 29.–október 1. között rendeznek meg Balatonfüreden, Sík Zoltán informatikai kormánybiztosa nyitja meg. A találkozó témakínálata igen összetett. Hankiss Elemértől előadást hallhatunk az informatika társadalmi hatásairól, Bob Hischrich, a Case Western University professzora pedig sikeres menedzselés titkaiba avatja be az érdeklődőket. A kerekasztal-beszélgetések témái: “Van-e a középvállalkozásoknak esélyük”, az “E-business – most vagy soha”, “Tőkebevonás, tőzsdei tanácsadás”. “Az állami szabályozás Magyarországon” és “A közbeszerzés nem is olyan misztikus” című kerekasztal-beszélgetéseken az informatikai jogi és egyéb, szabályozással kapcsolatos kérdésekre kaphatnak választ. A “Közvetlen és strukturális informatikushiány Magyarországon” című beszélgetésen a hazai informatikushiány okait, megoldásait kutatják a résztvevők.

Konferencia a hálózati biztonságtechnikáról a Compfair 2000-en

A Compfair 2000 kiállítás ideje alatt szervez konferenciát az IVSZ a hálózati alkalmazások biztonságtechnikájáról. A résztvevők neves előadókat hallgathatnak meg az internetes kereskedelem biztonságáról, a standard biztonsági intézkedésekről, a biometrikus fejlesztésekről, valamint a sikeres hálózatbiztonsági irányelvek kifejlesztéséről és használatáról. A konferencia időpontja: 2000. november 2.

Systems

Münchenben a Systems az információtechnológiai, telekommunikációs és új médiaterületek képviselőinek nyújt lehetőséget a széles körű ismertségre. A rendezvényt az őszi időszakban bonyolítják le, így nem ütközik más nemzetközi informatikai kiállítással. A Systems kiállítás hírneve és konferenciáinak rangja a CeBIT-ével vetekszik, ezért az IVSZ 2001-ben (2001. október 15–19.) itt is kollektív kiállítóként jelenik meg. Véleményünk szerint München földrajzi elhelyezkedéséből adódóan, ezen a kiállításon a magyar cégek is hatékonyan jelenhetnek meg, célpiacukat könnyebben bővíthetik nyugat felé, és üzleti partnereket is könnyen találhatnak. Az idén november 6. és 10. között rendezik ezt a kiállítást. Az idei témák között szerepel az elektronikus kereskedelem, az ipari információtechnológiai megoldások, számítógéppel támogatott tervezés, mobilmegoldások, pénzügyi it-alkalmazások. Bővebb információk a www.systems.de oldalon találhatóak.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / Könyvszemle

Könyvszemle



Microsoft PowerPoint 2000

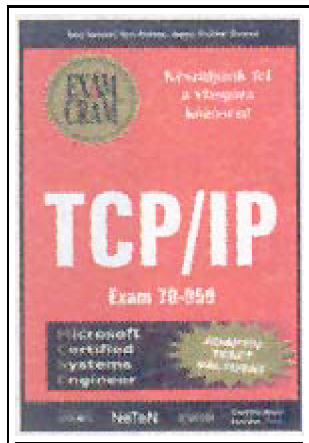
Percek alatt

Kiadó: Park Kiadó

Ára: 4900 Ft

A kiadvány azoknak szól, akik meg akarják ismerni a PowerPoint 2000 bemutatókészítő program képességeit. Közérthető nyelven íródott, kerüli a szakmai zsargont, egyetlen

feladat sem hosszabb két oldalnál. Egy probléma megoldásához csak a tartalomjegyzéket vagy a tárgymutatót kell megnézni, majd a megfelelő oldalra lapozni.



MCSE TCP/IP

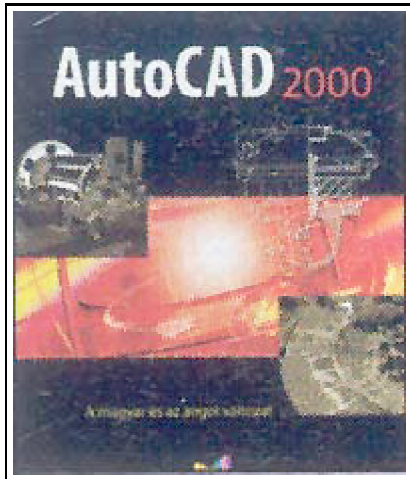
Adaptívteszt-változat

Szerző: Gary Novosel, Kurt Hudson, James Michael Stewart

Kiadó: Kiskapu Könyvkiadó

Ára: 2800 Ft

A könyv célja, hogy segítsen a felkészülésben a Microsoft 70-59-es számú vizsgájára. A kiadvány nem a vizsgák anyagát ismerteti részletesen, hanem inkább a vizsgára való felkészülést és a tudnivalók áttekintését segíti a vizsgákon kapott kérdésekre összpontosítva. A kiadó a könyv anyagát a Microsoft saját oktatási és felkészítő anyagaiból, tesztjeiből gyűjtötte össze.



AutoCAD 2000

Szerző: Dr. Pétery Kristóf

Kiadó: LSI Oktatóközpont

Ára: 2800 Ft

A haladóknak készült kiadvány az AutoCAD 2000 programot mutatja be. Az első hat fejezet a mindennapos rajzolói-szerkesztői munkákat ismerteti. A következő fejezetekben a szerző a rajzok méretezését, a szövegírást, a meglévő rajzelemek módosítását, a munka gyorsításának lépéseit mutatja be. A könyv végén a programban használatos, működést szabályozó és információs rendszerváltozók felsorolása található.



Visual Basic 6.0 Internet programozás

Szerző: Carl Franklin

Kiadó: Panem Könyvkiadó

Ára: 4900 Ft

A könyv segítségével az olvasók megtanulhatják, hogyan kapcsolhatnak internetes programokat, komponenseket, appleteket Windows és Windows NT alkalmazásaihoz. A könyv írója számos programozási példán keresztül, forráskóddal együtt mutatja be a Visual Basic 6.0 lehetőségeit az alapoktól a TCP/IP programozásán át egészen a legújabb trükkökig.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / CD-szemle

CD-szemle

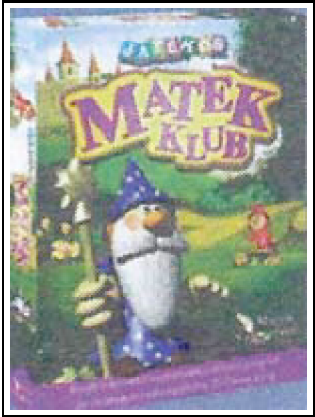


Legfőbb természeti értékeink

Kiadó: Hypermedia Systems

Ára: 5499 Ft

A CD egyedülállóan mutatja be Magyarország valamennyi, országos jelentőségű védett területét: nemzeti parkjait, tájvédelmi körzeteit, természetvédelmi területeket, valamint azokat a nagyobb természeti értékeket, amelyek az ezredforduló utolsó esztendejében, 1999-ben kerültek fel a védendő természeti értékek listájára. Madárlexikonja valamennyi, Magyarországon megtalálható madár hangját tartalmazza. A színes, olvasmányos ismertető csaknem 300, országosan védett természeti területre kalauzolják a felhasználót.



Játékos MATEK Klub

Kiadó: Cyberstone (Automex)

Ára: 5989 Ft

A program a mesebeli erdőben játszódik. A gyerekek varázslatos „kalandozások” során Piroska, Hófehérke, Aranyhajú és más mesehősök segítségével ismerkedhetnek meg a számok birodalmával. A szoftver játékosan oktatja a gyermekeket a mennyiség fogalmára, valamint az alapvető aritmetikai műveletekre: az összeadásra és a kivonásra. A kiadványt óvodásoknak és kisiskolásoknak készítették.

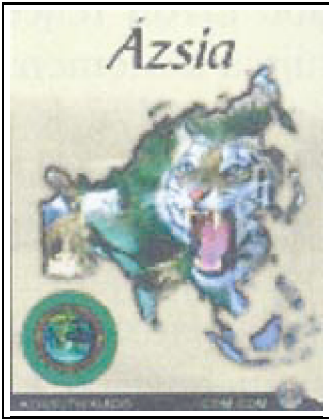


Házi-Extra Házipéنتár

Kiadó: Kulcs-Soft/Cyberstone (Automex)

Ára: 34990 Ft

A Windows alapú program könnyen kezelhető segítőárs a házipénztár vezetésében. Segítségével ki- és bevételi bizonylatok készíthetők, amelyek megjelenése és kitöltése teljesen megegyezik a hivatalos verzióval. A program elkészíti a törvényeknek megfelelő házipénztár-jelentést napi, heti vagy havi bontásban.



Ázsia Kontinensről kontinensre

Kiadó: Kossuth Kiadó

Ára: 5990 Ft

A program mintegy ezer színes fotót, ábrát és térképet tartalmaz a kontinensről körülbelül 300 gépelt oldalnyi szöveget illusztrálva. 35 percnyi film és 30 percnyi népzene fokozza a kiadvány vonzerejét. A szövegrészeket 3000 kereszthivatkozás köti össze.



Pizsi Maci születésnapja

Kiadó: Panem

Ára: 5500 Ft

A CD-ROM-on egy képeskönyv elevenedik meg. A 18 helyszínen Pizsi Maci és barátai – Petya kutya, Piri pipi, Gyuszi nyuszi és Mari bari – egy szülinapi történet részesei. A képeskönyvlapokat a mesemondó vagy a barátok olvashatják fel. A szövegben szereplő kis képekre egyenként is rá lehet kattintani, így azok megelevenednek. A szöveg részeit külön is fel lehet olvastatni, mindezt magyar és angol nyelven.

2000. SZEPTEMBER / HÍREK / NJSZT-hírek

NJSZT-hírek

ECDL

Még nem késő! Június vége óta tart és óriási érdeklődés kíséri a Népszava és az NJSZT közös ECDL-akcióját, amely ingyenes távoktatási tananyagot túl költség-visszatérítéssel növeli az ECDL-t megszerezni vágyók vizsgakedvét. Az akcióhoz szeptember végéig még lehet csatlakozni, a Népszavában található szelvény visszaküldésével. A részletekről bővebb információ a Népszavában, vagy a honlapon.

Magyarországon kormányrendelet szól a köztisztviselők ECDL-képzéséről, az Oktatási Minisztérium pedig szintén kezdettől támogatja a vizsgarendszer terjedését mind a diákok, mind a pedagógusok körében. Az oktatási miniszter közelmúltban több ízben tett nyilatkozata szerint várhatóan egyre fontosabb szerephez jut az ECDL a hazai oktatási rendszerben.

Diákversenyek

A hagyományokhoz híven a 2000/2001. tanévben is az NJSZT rendezi a Nemes Tihamér Országos Számítástechnikai Tanulmányi Versenyt és az Országos Logó Versenyt. A nevezéseket az OKTV-re 2000. október 17-ig, a logóversenyre november 15-ig kell eljuttatni az NJSZT titkárságára. A részletes kiírás a honlapon a Versenyek címszó alatt található.

Rendezvények

1. Az Information Systems Audit and Control Association (ISACA) Hungary Chapter, az Információrendszer-ellenőrök Egyesülete Information Systems Audit, COBIT Developments and IT Audit and Control Related Legislation in the European Union témában angol nyelvű szemináriumot rendez. Előadó: Hendrik Ceulemans, CISA (Fortis AG Insurances in Belgium, a Fortis Company President of the ISACA Belux Chapter). A szeminárium ideje: 2000. szeptember 11–13. Helye: Danubius Thermal Hotel Hélia. Jelentkezés és információ: DIANA C.T. Kft. Tel.: 206-2002. Tel./fax: 206-1991.

E-mail: dianact@mail.datanet.hu.

2. A Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület Számítástechnikai Szakosztálya, az ISO 9000 Fórum, az NJSZT Szoftverminőség-menedzselés Szakosztálya és az ISACA Magyar Fejezete közös rendezvényt tart. Helye: MTESZ Kamara Székház, Kossuth tér 6-8. III. em. 333. Időpontja: 2000. szeptember 27. szerda, 14.00. Részvételi szándékát nevének, cégének és értesítési paramétereinek megjelölésével kérjük jelezze dr. Biró Miklósnak a 209-5269 faxszámon vagy a miklos.biro@sztaki.hu e-mail címen.

További információ az NJSZT Szoftverminőség-menedzselés Szakosztály www.sztaki.hu/~mbiro/neumann weblapján olvasható. Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

3. Neumann Kollokvium: az NJSZT orvosbiológiai szakmai közösségének rendezvényét 2000. november 9–11. között tartják Veszprémben. Előadók és résztvevők jelentkezhetnek a e-mail címen, vagy levélben a következő címen: Veszprémi Egyetem Információs Rendszerek Tanszék, 8200 Veszprém, Egyetem u. 10.

Az NJSZT továbbra is várja új tagok jelentkezését. Belépéssel kapcsolatos információ: Hetthéssyné Papp Gizella, e-mail: . Keresse fel honlapunkat, és csatlakozzon hozzánk: . Szeretettel várjuk!

2000. SZEPTEMBER / INTERJÚ Műszertechnika

INTERJÚ Műszertechnika

2000. SZEPTEMBER / INTERJÚ Műszertechnika / Webáruház SAP alapokon

Webáruház SAP alapokon

E-business: valóság vagy álom? A Műszertechnika Computer Kereskedelmi és Szolgáltató Rt. közelmúltban bemutatott internetes áruháza „kézzel fogható” választ ad a kérdésre.

Szerző: Petrovics Péter

Az SAP Hungary Kft. R/3 integrált vállalatirányítási rendszere kiemelkedően sikeres a magyar piacon. Az IDC felmérése alapján az SAP Magyarországon több mint 60 százalékos piaci részesedéssel piacvezető a területen. A 150-nél is több ügyfél között megtalálható a Matáv, a Mol, a Dunaferr, a Richter Gedeon és a Magyar Nemzeti Bank. A pozíció megőrzésére és erősítésére az SAP a kis- és középvállalatokra fordította a figyelmét. Ennek köszönhető a Kulcsr@kész SAP megoldás, amellyel rövid idő alatt, ráadásul az „eredeti” rendszer költségének töredékéért vezethető be egy korszerű és biztonságos adat-nyilvántartási és ügyviteli rendszer. A Kulcsr@kész SAP tartalmazza a nagyvállalati igényekre kialakított R/3 valamennyi fontos jellemzőjét, ugyanakkor a kis- és középvállalatok speciális szükségleteihez igazítható (növekvő igények esetében könnyen tovább bővíthető). A megoldás csomag legfontosabb jellemzői: az előre konfigurált üzleti folyamatok, rövid bevezetési idő, kedvező ár.



Magyarországon a rendszert elsőként a Műszertechnika Computer Rt.-nél telepítették. A bevezetést megelőzően a cég főkönyvi rendszere, valamint a készleteket és a megrendeléseket nyilvántartó szoftverek nem épültek egymásra, emiatt állandó gondot okozott az adatbázisok frissítése és összefűlése. A szoftver segítségével – mindössze három ember irányítása mellett – szabályozhatók az üzleti folyamatok, amelyek áttekinthetőek és rugalmasabbak lettek. A cég vezérigazgatója, *Mogyoródi Zoltán* elmondása szerint a Műszertechnika Rt. már hosszabb ideje készült egy olyan webáruház kialakítására, amelyben át lehet ültetni az amerikai internetes értékesítést magyar környezetbe. A Kulcsr@kész SAP Online Store segítségével a cég megnyitotta Magyarországon még úttörő vállalkozásnak tekinthető webáruházát.

BYTE: *Minden kezdet nehéz. A Műszertechnika Rt. azonban nem ma kezdett új utakat keresni. A Magyar Postával már igen gyümölcsöző együttműködést építettek ki.*

M. Z.: Igen, így van. A történet akkor kezdődött, amikor a postával tavaly belefogtunk a Click-Pakk akciójába, ahol eleinte csak számítástechnikai termékeket árultunk. Ennek kapcsán igen hasznos tapasztalatokat szereztünk, s remek munkakapcsolatot alakítottunk ki. A következő lépés számunkra magától értetődött: on-line áruház. Nem akartuk egy az egyben az amerikai mintákat másolni – több okból sem. Egyrészt Magyarországon az internetes infrastruktúra fejlődése még sok kívánnivalót hagy maga után, másrészt a hitelkártyás fizetéseket még kevesen részesítik előnyben. A harmadik gond pedig a kiszállítás megszervezése volt. Tavaly nyáron született meg az elhatározás, hogy nekünk a Magyar Postával kellene összeállnunk, így két legyet üthetünk egy csapásra: a szállítást és a fizetéseket is a posta közreműködésével intézhetnénk. A pénzt a postán lehetne befizetni utánvétellel vagy postai utalvánnyal, és ezután szállítanánk. A múltbeli közös munkában közös belső ügyrendet alakítottunk ki: a Műszertechnika belső postai dokumentumokat állít elő, ennek alapján zajlik a szállítás. A működés folyamatos; este 6 órakor megjelenik a postakocsi, és elviszi az azt naponta szállításra váró árut Budapestre és vidéki helyszínekre. Szerződésünk szerint megyeszékhelyekre 24 óra alatt, egyéb vidéki területekre 48 órán belül szállítunk.

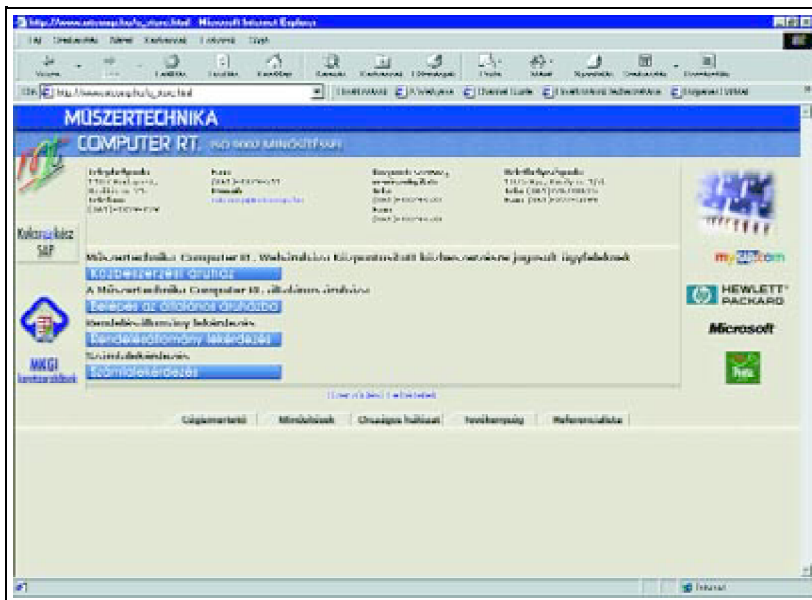
BYTE: *A Posta Click-Pakk szolgáltatásához tartozik egy weboldal is, ahol a vásárlók megtekinthetik a termékeket és információkat kaphatnak. Miért nem a meglévő szolgáltatást fejlesztették együtt tovább?*

M. Z.: A posta nem on-line oldalról közelítette meg ezt a kérdést, inkább egy call-centeres megoldással próbálkozott annak ellenére, hogy tulajdonképpen egy on-line áruház is állt mögötte. Ekkor gondolkodtunk el a következő lépésen. A válasz gyorsan megszületett: a Műszertechnika Rt. megépíti saját áruházát. Többféle megoldást megvizsgáltunk, de ezek mind különálló adatbázissal dolgoztak, amit nem tudtunk volna üzleti folyamatainkba illeszteni vagy nem voltak kompatibilisak például a főkönyvi rendszerrel. A főkönyvi adatokat az internetes áruházzal összehozni szinte reménytelen vállalkozásnak tűnt. Kezdetben nem gondolkodtunk SAP-ban, de a cég magyarországi leányvállalata által felajánlott Kulcsr@kész SAP megoldás rövid idő alatt elnyerte a vezetés tetszését. Nemcsak a bevezetés időtartama, hanem külső megjelenése, kialakítása is meggyőzött minket. Egy SAP rendszer bevezetésekor általában mindenki 100 millió forintos nagyságrendekben gondolkodik, azonban a Kulcsr@kész SAP bevezetése lényegesen olcsóbb, körülbelül 25 millió forint. Ez magában foglalja a szoftver költségét, a licenc- és tanácsadói díjakat, valamint az oktatást. Január végén megállapodtunk a SAP Hungary Kft.-vel; a közös

munka februárban kezdődött. Mindössze három hónap elegendő volt a teljes rendszer bevezetésére, párhuzamosan pedig „felépült” az on-line bolt. Mindkét projekt első volt a maga kategóriájában, tehát a Műszertechnika két sikeres pilotbevezetést bonyolított le egyszerre.

BYTE: *Hogyan működik az on-line bolt?*

M. Z.: Úgy gondolom, hogy a megoldás megfelel a kor elvárásainak és a magyarországi körülményeknek. Az SAP teljesen integrált rendszert adott, amely alapvetően ott tér el az összes többi on-line üzlettől, hogy valós idejű visszaigazolásokot ad. Az ügyfél belép a rendszerbe, és abban a pillanatban, mikor ajánlatot kér, személyre (szervezetre, cégre) szabott árakat kap. A rendszer azonnal megvizsgálja a raktárkészletet, és az ott talált körülmények alapján visszaigazolja a szállítási időt. Ha megfelel, egy gombnyomással elfogadható. Ez a megoldás teljesen egyedi a magyar piacon, hasonló rendszer még nem készült. A rendszer „házon belüli” felépítése a legmesszebbmenően figyelembe veszi az on-line áruház funkcionalitását. Az anyagtörzs előkészítésénél már olyan osztályzási rendszert és jellemzőket vezettünk be, amelyeket az SAP nyilván tart és amelyek alapján a webre kikerülő információkat „elkészíti”. Értékesítésünk is jócskán megváltozik a közeljövőben. Egy kereskedőnknek képesnek kell lennie arra, hogy visszaigazoljon egy szerverkonfigurációt vagy öt festékkazettát. Az előbbi példánknál felkészültség és szakmai tudás kell, a második esetben viszont tulajdonképpen elegendőek a „motorikus” képességek. Az on-line áruháznak köszönhetően olyan információkat tehetünk a webre, amelyek egyértelműen tájékoztatják vásárlóinkat, nincs szükség az üzletkötő közreműködésére. Például a tonereknél és a festékkpatronoknál a felhasználó megtudhatja, milyen nyomtatókkal használható. Érdekes, hogy alapvető információk sok internetes oldalról hiányoznak – bármennyire is egyértelműnek tűnik közlésük. A „külvilággal” folytatott kereskedelmi tevékenységünknek minél nagyobb hányadát szeretnénk a webbolton keresztül lebonyolítani. Ezért elsőrendű feladatunk, hogy vásárlóinkat tájékoztassuk internetes boltunkról, az új vásárlási lehetőségekről.



A webáruház (www.mtcomp.hu) nyitóoldala

BYTE: *Az elektronikus kereskedelmet két fő csoportba sorolhatjuk: business-to-business (üzlet és üzlet között) és business-to-customer (üzlet és végfelhasználó között). Melyek a cég számára legfontosabb vásárlói csoportok?*

M. Z.: A viszonteladók és a végfelhasználók egyaránt fontosak számunkra. Ehhez kapcsolódik egy harmadik, sajátos csoport: a közbeszerzés szervei. A Műszertechnika Rt. közbeszerzési tender győztese három termékcsoportban: HP számítógépek, HP nyomtatók, valamint a hozzájuk tartozó alkatrészek és kellékanyagok; összességükben több mint ezer termék. Ezért (az eltérő feltételek miatt) három katalógust készítettünk, más-más tartalommal. A Közbeszerzési katalógusba csak olyan termékeket tehetünk, amelyekre „hivatalból” nyertesek vagyunk. A belépés jelszóval védett, partnereinknek leveleket küldtünk, amelyekben kértük őket, hogy regisztrálják magukat: az ügyfélhez tartozó e-mail-címhez (egy szervezethez csak egy elektronikus levélcím tartozhat) hozzárendeltünk egy jelszót. A belépés tehát az e-mail-cím és a jelszó megadásával zajlik. Az ügyfél akkor változtatja meg a jelszavát, amikor akarja, sőt belépés után a különböző „paramétereit” is módosíthatja, mint például a szállítási és saját címét. Az új adatok automatikusan visszakerülnek a megfelelő SAP rendszerbe, nem csak az áruház adatbázisa változik. A közbeszerzés keretén belül a vásárlók eldönthetik, személyesen veszik-e át a termékeket a cég telephelyén vagy postai szállítást kérnek. A legtöbb közbeszerzési szervnek komoly gondot okoz a megrendelt eszközöket a vidéki hivatalokba, kirendeltségekbe juttatni. A postai szállítással mi ezt is orvosoljuk: 48 órán belül, nagyon kedvező árakon juttatjuk el a „csomagokat” bárhová Magyarországon. Másik két katalógusunk tartalmazza az összes közbeszerzési anyagot, valamint minden listás berendezésünket, továbbá a Műszertechnika Irodatechnika Kft. forgalmazta termékeket, például fénymásolókat, mobiltelefonokat, telefonközpontokat. Az Office Depóval kötött megállapodásunk alapján a cég kínálatából körülbelül 1500 terméket (papírok, irattartók, gemkapcsok stb.) is bevettünk a katalógusokba. A felhasználók most hozzávetőlegesen háromezer árucikkből válogathatnak. A Törzsvásárlói katalógus szintén jelszóval védett. Belépéskor a vásárló már személyre szabottan kapja az árakat. A listaárhoz képest olcsóbban juthat a termékekhez, három kedvezménykategória valamelyike alapján. A besorolást a cég különböző szempontok (vásárolt árumennyiség, fizetési megbízhatóság stb.) alapján dönti el. Az Általános katalógusban gyakorlatilag a listaárak vannak, és a végfelhasználóknak szól. Abban különbözik a másik kettőtől, hogy ide bárki beléphet. Amikor viszont vásárolni akar (azaz ajánlatot kér), regisztrálnia kell magát. Meg kell adnia az e-mail-címét és a jelszavát. A jelszót a cég ügyfélszolgálatán kaphatja meg, csupán egyetlen telefonjába kerül. A vásárlást tehetnének jelszómentessé is, ám biztonsági okokból ragaszkodunk hozzá. A rendszer minden megrendelést automatikusan feldolgoz, s szállítási leveleket és raktári utórendeléseket hoz létre. Például egy rosszindulatú felhasználó komoly fennakadásokat okozhatna a rendszerben, ezért igyekszünk megszüntetni az ilyen próbálkozásokat.



Az áru kínálat könnyen áttekinthető

BYTE: Hogyan igazodhatnak el a vásárlók az áruházban?

M. Z.: Többféleképpen kereshetnek. Az egyik a hagyományos, fastruktúra szerinti keresés, ahol például egy berendezéshez tartozó kiegészítők találhatóak. Lehet termék, típus és márka szerint keresni, jellemzők alapján még nem, de ezen változtatunk a közeljövőben. Az SAP on-line store következő verziójában pedig remélhetően már a kettős keresési feltételek is ott lesznek.

***BYTE:** Egy internetes áruháznak a felhasználók egyre változó elvárásaival és igényeivel együtt kell fejlődnie. Melyek a jövő legfontosabb tervei és feladatai a Műszertechnika webáruházánál?*

M. Z.: A webes értékesítésnek egyik leglényegesebb eleme az információk frissessége. Ha egy termék „kifut”, azonnal le kell venni a virtuális polcról, ha újat mutatnak be, rögtön reagálni kell. Az árakat havonta frissítjük, ha azonban ez kevésnek bizonyul, akár hetente is megteesszük majd. Jelenleg több on-line üzlettel, illetve tartalomszolgáltatóval és portállal tárgyalunk, ahol on-line áruház bevezetésére szánták el magukat. A tervek szerint ezeken a helyeken olyan internetes boltok működnek, amelyeknek saját arculatuk van, mégis a Műszertechnikai on-line áruházához tartoznak. Ez azt jelenti, hogy a felhasználó csak akkor szembesül azzal, hogy a termékek a Műszertechnika Computer Rt.-től vásárolja, amikor a fizetési feltételekkel találkozik. Természetesen a garanciát és a szállítást is mi vállaljuk. Ezek a tárgyalások már megkezdődtek, rendkívül biztatóak: legkésőbb ősszel újabb bejelentéssel állhatunk a nyilvánosság elé.

Petrovics Péter a BYTE Magyarország munkatársa.

E-mail: petrovics@byte.hu.

HOL TALÁLHATÓ?

Műszertechnika Computer

Kereskedelmi és Szolgáltató Rt.

1107 Budapest, Szállás u. 21.

Tel.: 432-9531

www.mtcomp.hu

2000. SZEPTEMBER / KÖRNYEZET Hírközlési törvény

<p style="text-align: center;">KÖRNYEZET Hírközlési törvény</p>

2000. SZEPTEMBER / KÖRNYEZET Hírközlési törvény / Érdekek, vélemények, elképzelések

Érdekek, vélemények, elképzelések

Jó alkalmat adott néhány újabb megoldás kipróbálására az egységes hírközlési törvény nyolcadik tervezetének vitája.

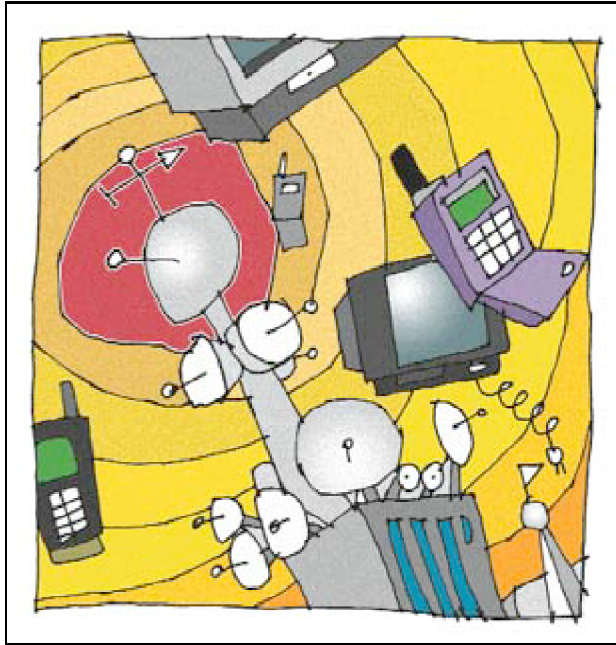
Szerző: Varga Miklós

Nyolc éve külön törvény szabályozza a távközlés fejlődését. E nélkül aligha jutott volna el a hazai távközlés a földrész utolsó előtti helyéről a közép- és kelet-európai mezőny élvonalába. Sokak szerint eleve jobb lehetett volna a törvény, eddig is bátrabban kellett volna módosítani. A gazdaság húzóágazata lehetne az infokommunikáció, ha a távközlés szabadabban fejlődne. Új hírközlési törvény kell ahhoz, hogy a kétezres években s később kedvezőbb feltételek között fejlődjön az információs társadalom infrastruktúrája.

Szövevényes érdekek

A távközlési piacnak szinte minden szereplője másképp látja a jövőt, mást talál ideális megoldásnak. Alig van olyan téma, amiben valamennyi érintett véleménye azonos. Az eltérő érdekeknek megfelelően különböző érvrendszereket alakítottak ki a nagyobb és a kisebb vezetékes szolgáltatók, az alternatív társaságok, a kábelkommunikációs cégek, a vezetékek nélküli kommunikáció új világát építő vállalkozások, az önkormányzatok s az intézményi, illetve egyéni fogyasztók.

Szerencsés megoldás volt hajdanán, a távközlési törvény hatályba lépése után, hogy rendszeres fórumot teremtettek a különböző érdekcsoportok véleményének egyeztetésére. Itt tisztázódhat, mit és miért akar a többség, miben tér el a kisebbség véleménye, a döntéshozóknak milyen tendenciákat érdemes feltétlenül figyelembe venniük. A vélemények ütköztetése után a távközlési piac szereplői is érezték, meddig tarthatnak ki igazuk mellett, s mikor célszerűbb kompromisszumokat kötniük.



Jó néhány vállalkozásnak ez az egyetlen lehetősége érdekeinek nyilvános megjelenítésére. A jogszabályok s módosításaik előkészítői is jobban áttekinthették a tendenciákat, miután a Távközlési Érdekegyeztető Fórum összegyűjtötte, csoportosította, másokkal ütköztette a piac növekvő számú szereplőinek véleményét. A TÉF vezetői viszont mindinkább szükségét érezték, hogy a távközlési piac változásai jobban érvényesüljenek a fórum szervezetében s új, hatékonyabb módszereket is alkalmazzanak.

Jó alkalmat adott néhány megoldás kipróbálására az egységes hírközlési törvény nyolcadik tervezetének vitája. Az elnökség kiemelte a piac szereplői számára legfontosabb, illetve fontossá váló nyitott kérdéseket, megfogalmazta azokat a válaszokat, amelyek ismereteik szerint jellemzőek az érintettekre, s vitára, majd szavazásra bocsátotta azokat.

Ezúttal nemcsak azok véleményét kérdezték, akiket a kilencvenes évek érdekcsoportjainak megfelelő „táblák” delegáltak a választmányba, hanem – kontrollcsoportként – a szakma neves cégeinek vezetőit és más képviselőit is.

Mire terjedjen ki törvény?

Érthetően megoszlottak vélemények, mit kellene szabályozni a törvénynek, milyen részletesen foglalkozzon egy-egy témával. Hosszan vitatkoztak a posta, az informatika és a kábeltelevíziózás, műsorszórás szabályozásának „hovatartozásán”, de abban egyetértettek: akárhogyan alakul majd a törvény, fontos, hogy ne vesszen el a részletekben. A végrehajtási utasításokban, rendeletekben kellene inkább kitérni számos olyan részletkérdésre, amiket az eddigi törvénytervezetek tartalmaztak.

Az elmúlt évek parázs vitái után érthetően a kábelkommunikációval kapcsolatban hangzott el a legtöbb érv és ellenérv. Többen is kitértek az adatok széles sávú átvitelének növekvő lehetőségeire, a digitális televízió interaktív használatára, a kábelkommunikáció és a hírközlés összefüggéseire. A korábbi elképzelésektől eltérően ezúttal azt szorgalmazták, hogy az egységes hírközlési törvény és ne a többéves vajúadás után késve megjelenő műsorszétosztási és elosztási törvény határozza meg a szakterület jövőjét. Néhány felszólaló leszögezte: a hírközlési törvénynek csak az információ továbbítását kellene szabályoznia, a kábeltelevíziózással kapcsolatos szerzői jogot és egyéb kérdéseket

másutt kellene tárgyalni. Ehhez szinkronba kellene hozni a szakterületet (is) szabályozó egységes hírközlési törvény, a folyamatban lévő kábeltelevíziós törvény és a már régóta módosítandó médiatörvény céljait, megfogalmazásait. Szükség van a fogyasztóvédelmi garanciák hatékonyabb megjelenítésére, s a fogyasztók számára hátrányos szerződési szabályok megsemmisítésére is.

A szavazáskor a jelenlévők körülbelül 3:1 arányban voksoltak a szakterület piacfejlesztést elősegítő szabályozására, hiszen a kábelkommunikáció széles lehetőségeket teremt a multimédia-szolgáltatásokra és a helyi telefonszolgáltatás első számú vetélytársa. Sokan szavaztak viszont arra is, hogy a műsorszolgáltatás elveiből kell levezetni a szerzői jogok, a feltételes hozzáférés, a műsorjelszabványok meghatározásait.

A postai tevékenység szabályozásával kapcsolatban jobban eltértek az érvek és az ellenérvek. Egy résztvevő emlékeztetett a nyolcvanas–kilencvenes évek fordulójára, amikor az akkori postatörvényt szétfeszítették a távközlés, a posta és a frekvenciagazdálkodás megoldatlan szabályozási gondjai. Az egységes hírközlési törvény tervezete most újra együtt szabályozná a három területet, de csak akkor, ha a szabályozás nem túl részletes, különben ismét előkerülnek a régi problémák. Módosítani kellene tehát a javaslat szemléletén. Más is megerősítette ezt a véleményt hozzátéve, hogy a postának minden közcélú telefonos tevékenysége a hírközlés fogalmkörébe tartozik, eszerint kellene szabályozni azt. Akadt viszont, aki várakozó álláspontra helyezkedett mondván, még nem tudni, milyen szándékai vannak a kormánynak a postával. A mai statisztikai rendszer, ágazati besorolás szerint valóban nincs sok köze a hírközlési ágazathoz, de könnyen változhat a helyzet. Több mint háromezer településen meghatározó szereplővé válhat az elektronikus kereskedelemben.

Az ellentábor érvei szerint külön kellene szabályozni a hírközlési és a postai tevékenységet. A törvénytervezet fogalomtárán is érződik: a javaslat készítői sem könnyen találnak közös meghatározásokat a postai és a távközlési tevékenységekre, intézményekre, létesítményekre. Nem kell tehát összeerőltetni, ami nem illik össze. Ha mégis a hírközlési törvény szabályozná ezt a tevékenységet, a postának is ugyanolyan felelősnek kellene lennie az információk maradéktalan, gyors továbbításáért, mint a hírközlés jelenlegi ágazatainak. Szigorúbb következménnyel kellene járnia a postai küldemények elvesztésének.

A voksolásnál a többség a postai és a távközlési szolgáltatások különbségét jelentősebbnek érezte, mint a kötelezettségek hasonlóságát, s a piac fejlődésének közelítő tendenciáját. Elvetették, hogy a postai szolgáltatásokat is szabályozza a törvény.

Gúzsba kötés helyett elhárítani az akadályokat

A TEF informatikai táblájának vezetője fontosnak tartotta, hogy az egységes hírközlési törvény foglalkozzon érdemben az informatikával, hiszen a távközlésnek is érdeke a szabályozottabb kapcsolatrendszer. A következő felszólaló viszont mértéktartó megközelítést javasolt. Szerinte is fontos szabályozni a két szakterület találkozási pontjait, viszont nem javasolja, hogy más jellegű tevékenységeket szabályozzanak a hírközlés logikája szerint. A törvénynek legfeljebb a fogyasztóvédelmi és etikai kérdésekkel kellene foglalkoznia, mint például a magánélet sérthetlensége, vagy az ügyfelek zaklatásának megelőzése, szankcionálása.

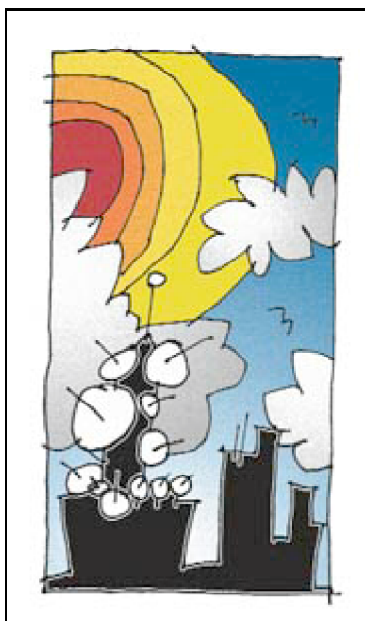
A szavazás is tanúsítja, hogy a távközlés szakemberei nem kívánnak az informatikára „telepedni” és a lényegétől idegen szabályozással gúzsba kötni annak fejlődését. Kiemelt szempontnak tekintik, hogy olcsó és biztonságos távközlési infrastruktúrának, megfelelő interfészeknek kell segíteniük az informatika terjedését. Az informatikának alapvetően az infrastruktúrák és szolgáltatások sajátos igénybevevőjeként kell megjelenie a törvényben. A szabályozás fő szempontja a konvergencia akadályainak elhárítása legyen.

A TEF elnöksége fontosnak tartotta tisztázni a nemzetközi jogszabályokkal való harmonizáció időhorizontját, mértékét is. Három rész kérdést tettek fel ez ügyben, s összesen tizenhárom megoldásra szavazhattak igennel vagy nemmel a résztvevők. A többség arra voksolt, hogy alapvetően az EU 1998. évi szabályozási fázisával legyen összhangban a törvény, de lehetőleg vegye figyelembe a kialakulóban lévő 2002-es szabályozás előre látható szempontjait is. Fontosnak tartották az EU, a WTO, a CEPT/ECTRA szabályainak, határozatainak, ajánlásainak mind teljesebb alkalmazását, s a nemzeti hatáskörben maradó kérdések (egyetemes szolgáltatások, árak, költségek megállapításának módszerei, szűkös erőforrások igénybevétele stb.) szabályozása előtt a piac állapotának figyelembevételét. Ehhez szakértői vizsgálatokat, nyilvános vitákat ajánlottak.

Zsebre megy

Az egyetemes szolgáltatásokkal kapcsolatban alaposan fellángolt a vita, hiszen világszerte eltérnek a vélemények: a hátrányos helyzetűek támogatásaként vagy az egész társadalom felemelkedéséért kellene-e az egyetemes szolgáltatások? S ha szükség van rájuk, ki végezze, ki és hogyan finanszírozza azokat? Társadalmi kötelezettség, üzlet vagy segítségnyújtás-e az egyetemes szolgáltatás?

A helyi telefontársaságok egyik képviselője szerint a koncessziós társaságok az egyetemes szolgáltatáshoz hasonló kötelezettségeket vállaltak a kedvezőtlen körülmények között élő telefonigénylők ellátásával. A piac megnyitása viszont lehetetlenné teheti ezt. Van olyan vidéki körzet, ahol a 60 ezer előfizető közül 160 adja az árbevétel 30 százalékát. Mindenki ezt a 160 előfizetőt igyekezne megszerezni és a többivel nem törődne. De, ha a szolgáltató elvesztené a jó előfizetőit és tönkremenne, ki felel a több tízezer további előfizető ellátásáért? Olyan összegeket kell tehát az alapba fizetni, ami lehetővé teszi az egyetemes szolgáltatásokat. Minden szolgáltatónak hozzá kellene járulnia ehhez a nem egyetemes szolgáltatásokból származó bevételeiből. A kialakítandó rendszernek hosszú távon meg kell oldania a távközlési szolgáltatások működtetését az ország egész területén, hiszen nemcsak a meglévő hálózatokat kell fenntartani a piac liberalizációja után, hanem továbbépíteni azokat, illetve újakat is létrehozni.



Egy mobiltársaság vezetője vitatta, hogy feltétlenül vezetékös telefon lenne a megoldás. Megszűnne például a vezetékös és a mobiltávközlés versenye, ha minden áron pótolnák a vezetékös szolgáltatók veszteségeit, s az egyetemes szolgáltatások finanszírozása címén a távközlés szektorából a másikkba pumpálnák a pénzt. Ma már többen lemondják meglévő vezetékös előfizetésüket a mobiltelefonért. Miért forduljon meg ez a tendencia?

Egy másik mobilszolgáltató így érvelt: óriási a különbség a vezetékös szolgáltatók jövedelemtermelő képessége között. A piacnyitáskor valóban előfordulhat, hogy a vezetékös piac sikeres új szereplője elviszi a gyengébb helyi társaság legjobb előfizetőit s az emiatt tönkremegy. Vajon a többieknek, például a mobilszolgáltatóknak kell kárpótolniuk ezért? Az egész távközlés fejlődését fékezne, ha a vezetékös szolgáltatók másokkal fizetnék meg a gyengén ellátott területek hálózatainak kiépítését. Kevesebbet vesztené a távközlési szakma, ha a gazdaságtalanul építhető vezetékös hálózatok fejlesztése helyett az új előfizetést igénylők mobilkészüléket kapnának és vezetékös tarifával fizetnék a

telefondíjakat.

Egy alternatív szolgáltató leszögezte: aki rossz üzletre vállalkozik, annak jobb eladnia a vállalkozását. Az új szolgáltató kiegyenlíti a különböző adottságú területeinek jövedelmezőségét. A szélsőségesen rossz helyzetű területeken pedig a szociális intézményrendszernek kellene finanszíroznia az infrastruktúra fejlesztését.

Egy másik alternatív szolgáltató szerint meggondolandó, hogy változtatlanul átvehetjük-e az uniós gyakorlatot. Hatalmas a különbség a nyugati és a hazai nemzeti jövedelmek között. Nálunk is erősen eltér a teherviselés képessége Nyugat- és Kelet-Magyarországon, illetve a városokban és a kistelepüléseken. Nem lehet tehát elvárni az elmaradott térségekben dolgozó szolgáltatóktól, hogy egyedül viseljék a szegényebb fogyasztók ellátásának terheit. A költségvetésnek kellene megoldania a finanszírozást, hiszen az egyetemes szolgáltatás az egész társadalom érdeke. Egy újabb felszólaló ehhez hozzátette: az államnak talán nem is kellene túl mélyen a zsebébe nyúlni, elég lenne, ha a távközlési koncessziós díjak bevételeiből többet fordítana erre.

A fogyasztóvédők képviselői szerint a piac „kimazsolázása” a rossz adottságú területek ellátatlanságához vezethet. Nem pusztán jobb szociális ellátást eredményez az egyetemes szolgáltatás, hanem az információs társadalom feltételeinek teljesítését, az ország felzárkóztatását. Öröndetes ezért, hogy a törvényjavaslatban szerepel a megfizethető ár fogalma, de ennek gyakorlatba ültetése nem lehet olyan felemás, mint a kislefogyasztói csomag. Célszerű időben megkérdezni a lakosságot, milyen megoldást tart kívánatosnak.

Verseny, nyílt hálózatok, aszimmetrikus szabályozás

Összefüggő, de önmagukban is összetett kérdéskörökről kérdezték ezután a szervezők a vitafórum résztvevőit. Milyen műszaki és gazdasági feltételek szolgálják leghatékonyabban a távközlést a következő két évben? Milyen szolgáltatások és hálózatok álljanak diszkriminációmentesen a távközlési, informatikai- és tartalomszolgáltatók rendelkezésére? Mire terjedjen ki leginkább a szabályozhatóságok figyelme a befektetésekkel, a szolgáltatásokkal s a szolgáltatókkal kapcsolatban? Mi értendő az infrastruktúra alapú verseny támogatásán? Érdekes, hogy ezúttal elmaradtak a szócsaták, és a voksok is viszonylag kiegyenlítették voltak. Két, figyelemre méltó észrevételt emelünk ki.

Egy régi vezetékes szolgáltató képviselője a beruházókat védő szabályozást igényelte. Szerinte a koncessziós szerződésekben rögzített feltételeket ésszerűen, fokozatosan, méltányosan kellene átalakítani, míg megfelelnek a verseny szabályainak. Rövid távon infrastruktúra alapú, hosszabb távon pedig szolgáltatás alapú versenyt kell kialakítani. Nem valósíthatjuk meg rövid idő alatt a nyugat-európai gyakorlatot, hiszen ott kétszer annyi telefonvonal jut száz főre, mint nálunk és régen megtérültek már az infrastruktúra-beruházások. Ha nem védjük meg a befektetőket, hovatovább nem lesz mit védeniük a fogyasztóvédőknek. Világszerte nagy a verseny a befektetőkért. Kevésbé ismert tény, de érdemes tudni: 80–100 milliárd dolláros befektetésekhez jutott a térség más országainak távközlési szektora, mert itt megingott már a befektetők bizalma.

Egy alternatív szolgáltató szakembere nem vitatta ezt, inkább arról beszélt, mi nehezíti az új beruházók helyzetét. A koncessziós társaságoknak hajdanán megvoltak az alépítmények, illetve viszonylag olcsón megépíthették azokat. A piacra lépő szolgáltatóknak viszont egyre több helyen új járda építését is vállalniuk kell, ha kábeleket fektetnek. A második kerületben például teljes szélességben fel kell újítani az aszfaltburkolatot annak, aki felbontja. A XII. kerületben és az V. kerületben pedig díszburkolatot kell építenie annak, aki távközlési, illetve kábelkommunikációs infrastruktúrát épít. Ha pedig más szolgáltató bontja fel a járdát, nyilatkoznia kell, hogy öt évig nem veszi igénybe a területet, ha nem járul a díszburkolat kiépítéséhez.

Szabályozás és verseny

Van, aki a piaci verseny szabályozásától várja a távközlési árak csökkenését, s az informatika terjedésének segítését mondván, hogy a szabályozással fokozható a verseny, az pedig leszorítja az árakat. Mások szerint viszont szükség van a közvetlen árszabályozásra is, hiszen a verseny önmagában nem oldja meg a sűrűbben lakott vidékektől távol lévő kistelepülések ellátásának gondját. Visszasüllyedhetünk az Albánia előtti helyre, ha eluralkodhat az a szemlélet, hogy menjen tönkre, akitől elvihetik a legjobb ügyfeleit, a kistelepülések ellátása pedig megoldódik valahogy. A jó árszabályozás küszöbölheti ki, hogy a szűkös erőforrású szolgáltatók visszaéljenek helyzetükkel. A költség alapú összekapcsolási díjak kialakítását sem lehet már halogatni, hiszen ez alapvetően befolyásolja az árakat. Az új törvényben meg kell jelennie, hogy kettős piac van a távközlésben.

A végfelhasználók és a viszonteladók piacán is megfelelő szabályozást kellene érvényesíteni.

Az utolsó témakör voltaképpen a vita és a felmérés kontrolljaként szolgált. Az elhangzott vélemények és a szavazatok szerint a nemzeti szabályozóhatóságnak szüksége van a döntéseket előkészítő bőséges információkra és a módszeres visszajelzésre, amit az érdekképviselők jó működésével, a nyilvános viták szervezésével, továbbá a hatóság és a tanácsadó cégek elemzéseivel érik el.

Varga Miklós.

E-mail: vargam@mail.matav.hu.

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

2000. SZEPTEMBER / PLATFORM Novell NDS

PLATFORM Novell NDS

2000. SZEPTEMBER / PLATFORM Novell NDS / Címtárszolgáltatás Novell módra I. rész

Címtárszolgáltatás Novell módra I. rész

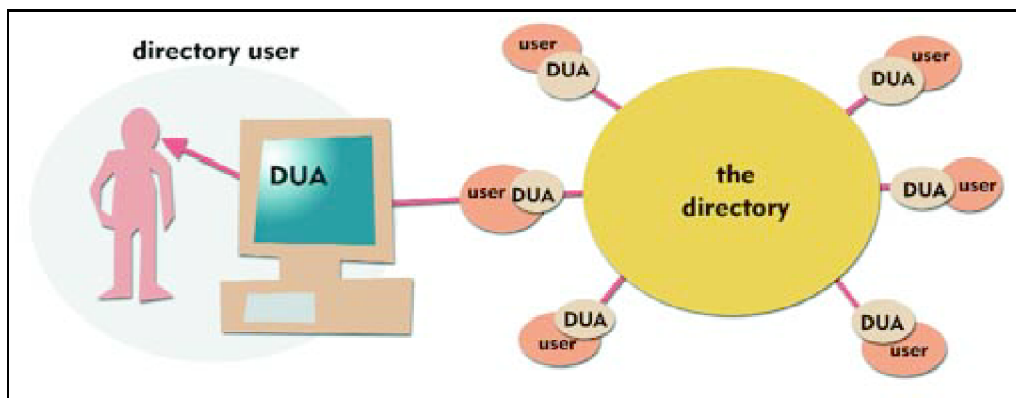
A globális hálózat problémamentes kialakításának egyik megoldása a címtár, amelynek legkiforrottabb és legelterjedtebb megvalósítása a Novell nevéhez fűződik.

Szerző: Kopp Márton

A Novell tíz éve a helyi hálózat, a LAN szinonimája volt, hiszen az ő NetWare-ük volt a világ meghatározó helyi hálózati operációs rendszere. Manapság viszont egy kapcsolódó területen, a címtárszolgáltatásban váltak nehezen megkerülhetővé. Sok sarkalatos kérdése van a globális hálózat kialakulásának, amely fölött aztán teljesülne a vezető informatikai és távközlési cégek, valamint a pénzügyi befektetők nagy álma, a virtuális gazdaság. Ezek közé tartozik az elérhetőség, a jogosultság és a hitelesség. E kérdések – és mások – közös megoldása a címtár és a hozzá kapcsolódó szolgáltatások, melyek napjaink legkiforrottabb és legelterjedtebb megvalósítása a Novell címtárszolgáltatás, az NDS. Erről szól háromrészes cikksorozatunk; az első részben alapfogalmakat ismertetünk minden címtárak alapjából, az X.500 közös ISO/ITU szabványból.

Évszázadok óta lajstromok között élnek az emberek – legalábbis a nyugati civilizációban. Anyakönyvet vezetnek rólunk, adóíveken szerepelünk, akinek gazdasága van, időnként leltárt készít róla és így tovább. E listák korán megjelentek a számítástechnikában befelé, a programokban és kifelé, az alkalmazásokban egyaránt. Amit mindenki ismer, aki

kapcsolatba kerül a PC-vel, az a DOS-ban és az azt követő operációs rendszerekben a legegyszerűbb játék elindításában is szerephez jutó directory, az adatállományok katalógusa. Arra már jóval kevesebben gondolnak, hogy a digitális telefonközpontban is van directory, az előfizetőké. Az első – *Puskás Tivadar-féle* – telefonközpontban minden főállomást közvetlenül összekötöttek egy kapcsolószekrénnyel, és a kisasszony egy patch kábellel – igaz azon még jackdugók voltak, nem RJ45-ös ethernet csatlakozók – kötötte össze Aladár urat Blanka kisasszonnyal. Ahogy nőtt az előfizetők száma, úgy lett az összeköttetés egyre bonyolultabb, haladt át a hívás két-három szekrényen is. Mindaddig, amíg a kapcsolást mechanikus berendezések hozták létre, az állomások hívószámát mint tudást maga a gépezet tárolta, oda drótozták be. Amikor azonban megjelentek a digitális telefonközpontok, a helyzet megváltozott. Már nem egyenként kötögetnek össze drótszakaszokat a berendezések, amíg csak létrejön a kapcsolat a hívó és a hívott között, hanem előbb a program keres szabad átmenőkapa-citást a két fél között. Sőt, ahol a BYTE szerkesztősége van, a főállomások már nincsenek közvetlen összeköttetésben a központtal. Minden házban van egy kis telefonközpont, amely digitalizálja és fénykábelben továbbítja a beszélgetést. A digitalizálás lehetővé tette az előfizetői szám virtualizálását, a tudás áttételét a kábelrengtetegről a háttértárba, egy előfizetői adatbázisba.



A DUA mögé pillantva látjuk a személyt, aki számítógépén keresztül éri el a címtárt

A számítástechnikában a nyílt rendszerek kialakulásával, az OSI szabvány megszületésével került előtérbe egy átfogó, a rendszerek együttműködését, összekapcsolását segítő és az adminisztrátorok életét megkönnyítő címtár létrehozásának gondolata. A két oldal szakértői, döntéshozói hamar felismerték, hogy a két terület valójában egy; összefogtak, és 1988-ban megalkottak egy átfogó szabályozást, az X.500-at. A levelezőrendszerek és hálózati operációs rendszerek tervezőinek ettől kezdve volt honnan információt meríteniük, amikor szükség lett a felhasználók és erőforrások osztott, egy hálózaton belül mindenütt egyformán elérhető nyilvántartására. A hálózati operációs rendszert készítőik közül a Novell, a Netware negyedik kiadásával, 1994-ben jutott el erre a szintre, évekkel megelőzve a versenytársakat. A tervezői által megálmodott, az X.500 szerint felépített Novell Directory Services, az NDS néhány év alatt széles körben elterjedt a világban, nemcsak NetWare, hanem más platformokon, például különféle Unixokon.

Azért lett rá szükség, mert az alkalmazások, adatbázisok szaporodásával kezelhetlenné vált a vállalati információ védelme az illetéktelen hozzáférés, a zavart okozó avatlatlan beavatkozás ellen.

A megoldás kézenfekvő. Kell egy központi címtár, egy adatbázis, ahol minden felhasználónak és minden erőforrásnak megvannak az adatai, sőt belekerülhet – bár nem feltétlenül – a kettő viszonya is: szabad-e egyáltalán használnia X felhasználónak az E erőforrást, és ha igen, mire és mikor. A legfontosabb vívmány pedig, hogy a vállalati helyi (LAN) és távolsági (WAN) hálózatban minden felhasználót egy helyen, a központ címtárban tartanak nyilván, és elegendő tőle egy műszak alatt egyszer kérni a bejelentkezési azonosítót és jelszót.

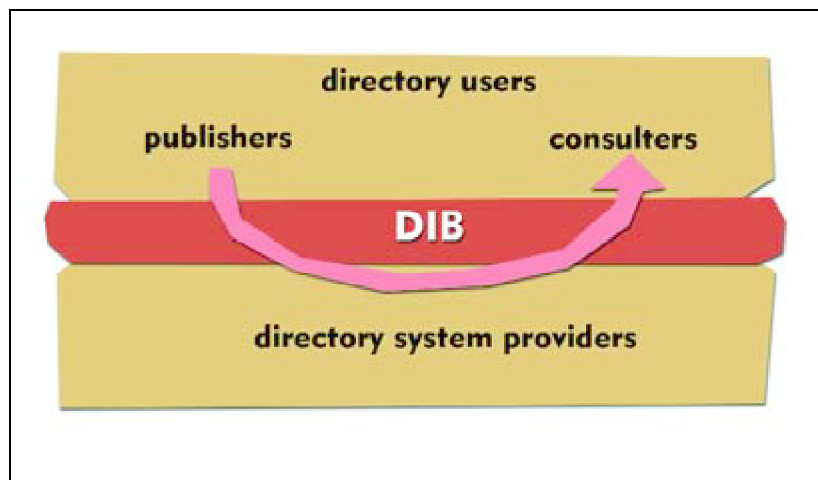
A címtár jelentősége ma már túlnő a vállalaton, a globális virtuális gazdaság infrastruktúrájának, az informatikai szövedékek alapvető kérdése, hogy a bárhol, bármikor bejelentkező ember mindenhez hozzá tudjon férni, ami kell neki, és ellenőrizni lehessen, mihez fér hozzá. (Ijedtségre nincs ok, a szexlapok majd szépen leválnak erről, és átkerülnek egy teljes névtelenséget nyújtó másik szövedékre.)

Ahol a teljes mozgékonyaság először létrejön, az a telefonhálózat. Idén tavasszal az Európai Unió már megintett egy-két országot azért, mert nem oldották meg a telefonszám teljes mobilitását, átvihetőségét egyik városból a másikba. Ez azonban csak átmeneti szolgáltatás lesz. Alig néhány év, és – ha akarjuk – bárhol utolérhetők leszünk, és ha mi telefonálunk, azt is bárhonnán megtehetjük úgy, hogy a költségek a mi számlánkat terhelik. Vagy úgy, hogy amikor nem vagyunk otthon, ugyanazzal a hívószámmal egy mobilkészüléket használunk, vagy úgy, hogy a telefonálást nem a hívott fél, hanem saját számunk, azonosítónk tárcsázásával kezdjük – mint ahogyan tesszük azt már ma is, amikor igénybe vesszük a Matáv IP távhívó szolgáltatását, vagy teszi a mobil telefon amikor bejelentkezik egy bázisállomásnál. A GSM telefonközpontok világhálózatánál már kialakult globális osztott előfizetői címtárból – ezen alapul a barangolás – és a vezetékes társaságokéiból rövidesen kialakul az egységes távközlési címtár.

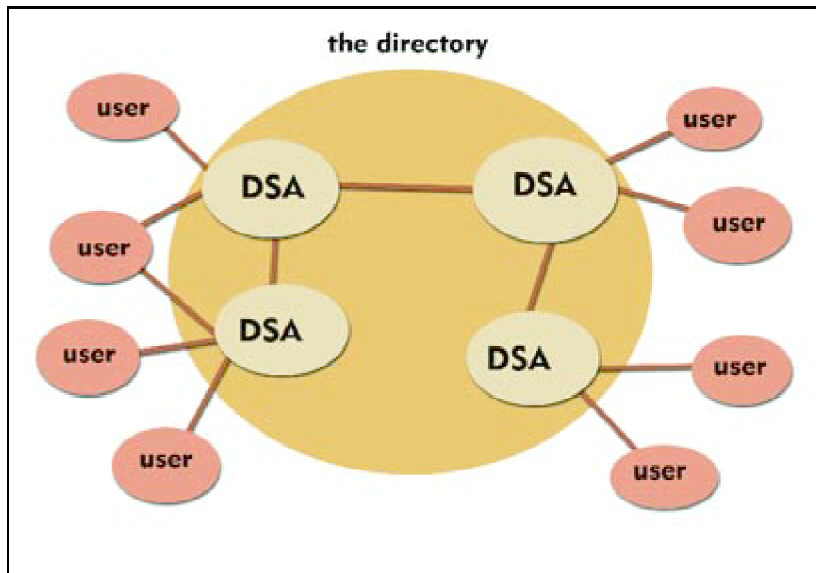
Címtár

Doug Steedman nyomán vázlatosan ismertetjük, mit ért címtár alatt az első változatában 1988-ban elfogadott, azóta is folyamatosan fejlődő, alakuló, a nemzetközi szabványosítási szervezet, az ISO és a Nemzetközi Távközlési Unió által egyaránt támogatott X.500 szabvány, és összefoglaljuk legfontosabb követelményeit.

A címtár különféle dolgokról, objektumokról tartalmaz információt, amit elérhetővé tesz az arra jogosultak számára. A dolgok általában a kommunikációban játszanak szerepet. Objektum a felhasználó, a szervezet, az alkalmazás, a terminál, de bármilyen, a hálózatba kapcsolt eszköz is. Az ezeket jellemző, tárolt információ a nevük, a címük, a felhasználási lehetőségeik, különféle képességeik. De a szabvány nem áll meg ennél a statikus szemléletnél, hanem a címtárat egyfajta információközvetítő közegként is meghatározza. Ezt a közeget maguk a dolgok használják arra, hogy rajta keresztül közreadják más objektumok számára tulajdonságaikat, elérhetőségüket. Ahogyan ez végbemegy, az a címtárszolgáltatás. A szabvány szerint szolgáltatás minden információátadás, amit a címtár mint számítógépes processz nyújt egy másik processznek, a címtárhasználónak. Ezen eljárások mögött az információ igénylői, végfelhasználói is egyaránt lehetnek emberek és számítógépes folyamatok.



A DIB felfogható csatolóként is a magukról információt közlévő, illetve az azt felhasználó címtárhasználók között



A DSA-k közötti kommunikáció

Lényeges, hogy a szabvány tárgya egyetlen címtár, nem pedig a címtárak. E szóhasználat mögött ott van az elképzelés a globális címtárról, ami a gyakorlatban különféle címtár-megvalósítások együttműködésének eredményeképpen jön létre. Ezért a szabvány sosem beszél címtárak megosztásáról vagy egyesítéséről, és minden egyes címtárnak önmagában kell megfelelni az előírásoknak. A szabvány létrehozói ezzel ösztönzik az egyetlen globális címtár létrehozását, amit – ha meglesz – sok millió kiszolgáló, adathálózat fog hordozni, adminisztrációját a benne érdekelt szervezetek közösen intézik majd. Várhatóan ez lesz a világ legnagyobb osztott adatbázisa. Amikor ez kialakul és valahol valaki felállítja emberek és eljárások egy kommunikációs adatbázisát, annak nem lehet majd különálló címtára, a globális címtár részévé kell válnia. De a szabvány gondoskodik arról, hogy ehhez ne kelljen lemondani az érintett információk feletti ellenőrzésről. Továbbra is maga a létrehozó határozza meg, mi kerül az ottani címtárba és ahhoz ki fér hozzá. Azzal válik a globális címtár részévé, hogy beilleszkedik annak struktúrájába és a benne lévő információ kívülről is elérhető. A szabvány ugyanakkor megengedi a címtár-megvalósítások sokféleségét, egymástól független létrehozását, vagyis – akár csak más OSI-szabványok – nem a belső világukat, működésüket szabályozza, hanem a külsőt.

A külső kapcsolatot, a címtári információt használó emberek és programok számtalan módon kezdeményezhetik, de ezt a sokféleséget a szabványban elrejtették egy számítógépes processznek tekintett absztrakt címtárhasználó ágens, a DUA uniformitása mögé.

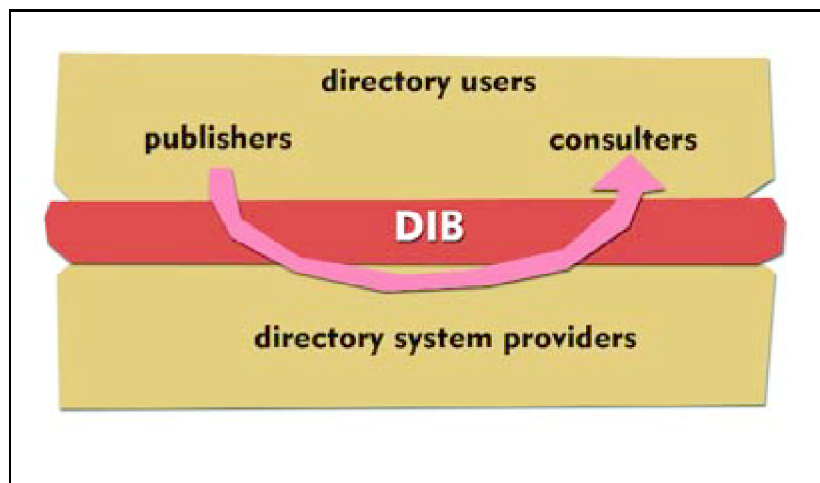
A DUA mögé pillantva – erre maga a címtár sosem képes – látjuk a személyt, aki számítógépén keresztül éri el a címtárat. PC-jén ott van a program, amely elindítja a Janus-arcként működő DUA-t. A címtárhasználó ágens az egyik irányban címtárfelhasználóként viselkedik, a másik irányban pedig egy felhasználói felületet kezel. Ehhez megadják azt a bizonyos személyt, akit kiszolgál, másrészt kijelölik azokat a címtáralkalmazásokat, amelyeket használ. A DUA-hoz tartozhatnak a címtárbeli információ elérését megkönnyítő szolgáltatások is, például tarthat a PC-n egy kis házi címtárat a gyakran használt adatokkal. A szabvány tehát a DUA leírásáig terjeszkedik, szándékosan ezen a körön kívül hagyja a hardverből, a szoftverből és az emberekből álló, címtárt használó környezet belső szerkezetét.

A címár mint adatbázis

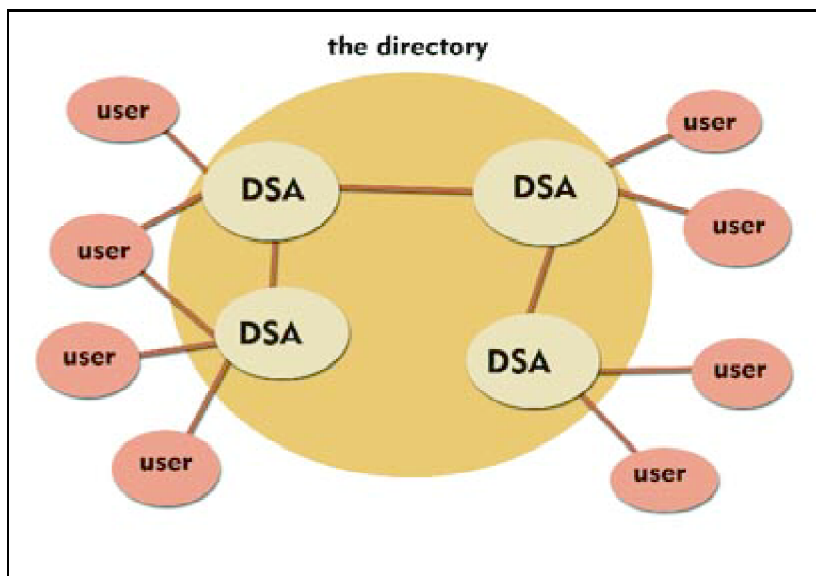
A szabvány kidolgozóinak – mindig a globális címárat tartva szem előtt – arra kellett törekedniük, hogy a címár szerkezete alkalmas legyen a lehető leggyorsabb információátadásra, a befutó kérések gyors kiszolgálására, hiszen az végső soron nem más, mint a minket érdeklő objektumokról szóló adatok tárháza. A benne lévő információ arra való, hogy lehetővé tegye a kommunikációt az objektumokról, az objektumokkal és az objektumok révén. Definíció szerint az objektumokról a címárban tárolt információ együtt címár-információs bázist alkot (DIB; Directory Information Base). A DIB felfogható csatolóként is a magukról információt közlétevé, illetve az azt felhasználó címárhasználók között.

A DIB-nek a szabványban megadott szerkezete és tartalma egyaránt az általa leírt világ tükörképe. A világban objektumok vannak, a DIB-ben – az adatbázis terminológiának megfelelően – egyedek (entry). Minden egyed egyetlen objektumot ír le, de ugyanarról az objektumról több egyed is tartalmazhat információt. Köztük azonban van egy kiemelt, az objektum képviselője, az objektumegyed. A dolog azonban nem olyan egyszerű, amilyennek látszik, hiszen a címárnak ahhoz már semmi köze, nem is tiszte, hogy törődjön azzal, vajon az egyedhez tartozó objektum létezik-e a valós világban. Arra sem ügyelhet, hogy nem tartozik-e esetleg több objektumegyed ugyanahhoz a személyhez. Utóbbira a legjobb példa, hogy az ember különféle álneveken akárhány postafiókot nyithat magának az ingyenes levelezőrendszerekben. Ilyenkor ugyanaz a személy a DIB-ből nézve több, egymástól független személyként jelenik meg. Mindig csak már definiált, leírt objektumosztályhoz tartozó egyedek hozhatók létre a DIB-ben. Amikor pedig létrehoztuk az egyedet, az csak az általa leírt objektum osztályával konzisztens módon változtatható meg. A konzisztenciát meghatározó meghatározásokat a szabvány címársémának mondja, ez is az adatbázis-terminológiát követi, és meg is ad számos általános célú sémát, ami azonban csak kiindulási alap, tetszés szerint bővíthető, alakítható. A globális címár alapvető tulajdonsága, hogy sémáját – a nagysága és amiatt, hogy minden rendszergazda csak a hozzá tartozó részére lát rá – soha senki sem ismerheti meg teljes egészében.

Miután a DIB egy hatalmas és összetett osztott adatbázis, egy információkérés kiszolgálásához tudni kell, merre vannak benne a befutó megkeresésben említett objektumokhoz tartozó egyedek. Erre szolgál a szabványban – és a DIB sémában – az objektumnév. Ahhoz, hogy egy objektumosztály és a hozzátartozó egyedek meg tudjanak jelenni a címárban, egy vagy több egyértelmű, mással összetéveszthetetlen nevet kell neki adni. Ahhoz pedig, hogy a globális címárban is elérhető legyen ez az egyértelműség, szükség van az egyedi címárat összefogó, hierarchiába rendező névnyilvántartókra (naming authorities).



A DIB felfogható csatolóként is a magukról információt közlévő, illetve az azt felhasználó címtárhasználók között



A DSA-k közötti kommunikáció

A DIB-ben tárolt adatokat kétféleképpen is el kell tudni érni. Amikor a címtárhasználó pontosan megadja a keresett objektumnevet, az ahhoz tartozó információ közvetlenül fellelhető a címtárban. Ez az esetek többségében így is van, a számítógépes processz a címtárhasználó és általában a felhasználó DUA-ja is emlékezni szokott a pontos névre egy korábbi futásból. Ha mégsem, a felhasználó számára lehetővé kell tenni, hogy keresgéljen a DIB-ben, akár globálisan is. A globális kereshetőséghez a szabvány előírja, hogy a megkereséseket a részcímtárak sorra át tudják adni egymásnak, amíg az el nem jut ahhoz a helyhez, ahol a keresett objektum fellelhető. Ehhez egy szigorúan meghatározott, hierarchikus szerkezet kell mind a DIB-ek között, mind azokon belül. Ebben a hierarchiában, fastruktúrában minden szint objektumai az alább lévők névnyilvántartói. A szerkezetet a címtár-információs fa (DIT; directory information tree) írja le.

Címtárszolgáltatás

Minden információnyerés a DIB-ből absztrakt szolgáltatásként jelenik meg a szabványban. A konkrét szolgáltatásokat az egyes címtármegvalósítások úgy nyújtják, ahogy bírják. Lehet, hogy a kérést a DIB-bel egy számítógépen futó program szolgálja ki egy API közvetítésével, de elképzelhető az is, hogy az API-t a felhasználó gépén futó program hívja meg. Utóbbi lehetőség elemi fontosságú az osztott címtár használatához, alapját, a két gép – a DIB gazdagépe és a felhasználó terminálja – közötti kommunikációt a szabvány a címtárelérési protokollban (DAP; Directory Access Protocol) írja le. Egy absztrakt szolgáltatás a felhasználó által kért műveletek egész sorából áll össze, amelyeket a címtár hajt végre. Minden kérés egyedi, egyértelműen meghatározott, hogy egy időben több kérés is feladható legyen. A válasznak tartalmaznia kell a kért művelet nevét, a végrehajtás sikerességének vagy sikertelenségének jelzését és az ennek megfelelő tartalmi információt.

Osztott címtár

Mint arról már többször szó volt, a szabvány kialakításakor alapvető szempont volt, hogy tartalma szétsztható legyen a hálózatban. Különösen fontos ez a sok ezer

számítógépes rendszert összefogó globális címtárnál. Hogy egy DIB felosztható legyen, meg kellett határozni ennek módját, és biztosítani a szabványban a részek közötti összhangot. A részek, amelyekből funkcionálisan összeáll az osztott címtár, a címtárrendszeri ágens (DSA; Directory System Agent) nevet kapták. Minden egyes DSA a DIB meghatározott részét tartalmazza, és minden, az ezt a részt érintő kérdésre közvetlen választ ad. Emellett tudomása van a többi DSA-nak legalább egy részéről, s amire nem tud válaszolni, azt a kérdést azoknak továbbítja. A DSA-k közötti kommunikációt a szabvány az absztrakt DSA szolgáltatásban írja le, annak a DSP címtári rendszerprotokoll szerint kell zajlani.

Biztonság

A címtár bizalmas, és a folyamatos működéshez elengedhetetlen információt, adatokat tartalmaz, ezért sarkalatos kérdés a védelme. Ezt csak bonyolítja az, hogy teljesen szét van osztva a hálózatban. Ugyanakkor a címtár révén megoldható különféle adatbázisok, erőforrások használatának korlátozása, jelszóhoz kötése, a címtárhasználó jogosultságának ellenőrzése. Alkalmas a címtár arra is, hogy hozzáférhetővé tegye az objektumokhoz tartozó nyilvános rejtjelezési kulcsokat. A szabvány maga is definiál háromféle nyilvános kulcsra alapuló jogosultság-ellenőrzést. Az ellenőrzés kiterjedhet a címtárhasználó azonosítására – az-e, akinek mondja magát – és egy erőforráshoz való hozzáféréseinek engedélyezésére. Az azonosítást a címtár különféle részei eltérő stratégiával és mechanizmusokkal végezhetik.

Kopp Márton

E-mail: mkopp@hotmail.com.

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

HOL TALÁLHATÓ?

Novell Magyarország Kft.

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Tel.: 235-7656, 235-7657

www.novell.hu

www.novell.com

2000. SZEPTEMBER / TECHNOLÓgia Dr. Watson levelesládája

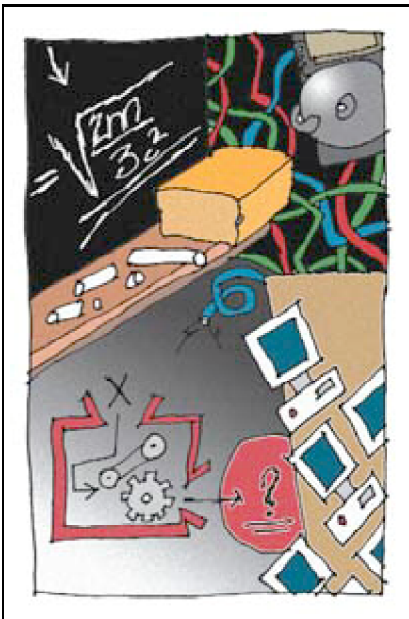
TECHNOLÓgia
Dr. Watson levelesládája

2000. SZEPTEMBER / TECHNOLÓgia Dr. Watson levelesládája / A király

A király

Dr. Watson meglátásait gyakorta kíséri visszhang, sőt néhányan „tollat” is ragadnak.

Szerző: Juhász Mihály



Az iparág hazugsága, avagy Buffer Overrun-cikk kapcsán kell vitába szállnom nagyra becsült *Fóti Marcell* barátommal, nem annyira a hackerek képességeit, mint inkább – a júliusi BYTE-ban megjelent cikkében tett – egyéb megállapításai helytállóságát illetően.

Nem vitatom, hogy bizonyos páncélszekrényekben lapulhatnak új megoldások, amelyek akár jobbak is lehetnek a jelenlegiekénél – hisz a fejlődés örök, bár ez némiképp ellentmond annak, miszerint ez az iparág „egy helyben topog”. Dr. Watson azonban nem egyszerűen „csak” annyit állít, hogy a Neumann architektúra „pocsék”. Azt mondja, hogy azokban a páncélszekrényekben nem Neumann elvű architektúrák rejlenek. Még ha feltételezünk is e kijelentés mögött némi átgondoltságot, akkor is inkább tűnik ez egy mesterien kiagyalt szakmai blöffnek, sem mint komolyan vehető felvetésnek. Ráadásul aki erre a blöffre reagálni kíván, az két okból is eleve hátrányos helyzetből indul. Először is, mert ami a széfekben lapul azokról most semmit nem tudunk, de ha évtizedek múlva bejelentenek valami forradalmian újat, akkor dr. Watson joggal mondhatja, hogy Ő korát messze megelőzve látta már ezt. Másodsor azért, mert aki buta módon látja a király nem létező ruháját, az ugye ostoba, tehát azáltal, hogy felemeli a szavát csak a saját butaságát igazolja. De vajon tényleg meztelen-e a király? Nincs ruha, és azt hazudjuk, hogy van; vagy van ruha, de egyesek nem akarják látni? Vagy képzavarral küzdök és csak

azt nem értem, hogy ki is itt a király?

A „késelv”

Mindez persze csak elvi jelentőségű eszme-futtatás, ami vajmi keveset visz előre. Amit azonban egyáltalán nem értek Marcell gondolatmenetében, hogy egy bizonyos architektúra adta lehetőségek között elkövetett programozói hibákra épülő módszerek miért bizonyítanak az adott architektúra elavultságát! Hisz az autó fának mehet, a repülő lezuhanhat, a kés elvághatja a kenyér helyett a kezemet is. Ezek szerint az évezredek óta használt „késelv” rossz? Ehelyett a bonyolult filozófiai kérdés helyett próbáljuk meg azt tisztázni, hogy a csakugyan komoly súllyal bíró, a hackerek által oly kedvelt buffer overrun módszer, valóban olyan nehezen kivédhető mint az dr. Watson rovatából felsejlik előttünk, vagy semmivel sem érdemel több szót, mint a Neumann architektúra adta lehetőségek között elkövethető összes többi programozói hiba. Amennyiben a buffer overrun – ahogyan az említett hibalehetőségek mindegyike – egyszerűen, kis körültekintéssel elkerülhető, akkor azt hiszem, hogy megnyugodhatunk arra a pár évre, amíg azokban a bizonyos páncélszekrények újdonságai napvilágot nem látnak.

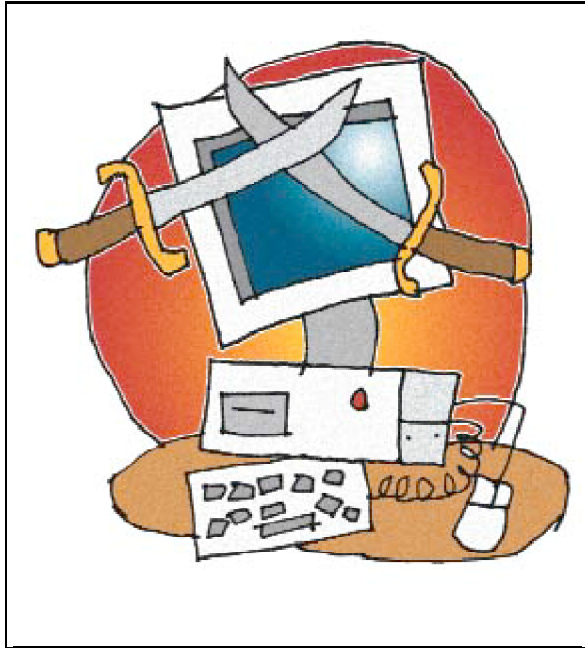
A buffer overrun

A Neumann-féle számítógép definíciója:

1. Fő alkotó részei: CPU, ALU, memória, I/O egység. A fent említett részek bináris számrendszerben dolgoznak és teljesen elektronikusak.
2. A program (kód) és az adatok ugyanabban a tárban kapnak helyet.
3. A vezérlőegység a tárból olvassa ki az utasításokat és ezek alapján határozza meg a gép működését. Kapaszkodjunk a fenti Neumann definíció 2. pontjába – jobb híján! Tehát adat és kód ugyanabban a tárban foglal helyet. Ez nem azt jelenti, hogy keverednek, csak azt, hogy ez keveredéshez vezethet. A buffer overrun esetében éppen ez a „cél”. Ezt úgy igyekszik elérni a kellően képzett hacker, hogy egy tetszőleges, de valamilyen távoli gépen elhelyezkedő, vele kommunikáló programnak – webservert, ftp-szert, Microsoft Outlook, egyéb szerver és kliens alkalmazások – annak input lehetőségeit kihasználva nagyobb méretű – ráadásul utasításként értelmezhető – adatot adjon meg, mint amekkorát az vár. Ez persze még nem elég a boldogsághoz. A programnak elég butának kell lennie ahhoz, hogy a kapott adatokat a saját tárterületén elhelyezve, azokra átadja a vezérlést.

A védekezés

A kérdés tehát az, hogyan kerülhető el a buffer overrun. Az elsőnek kínálkozó – és egyben legegyszerűbb – megoldás, hogy tisztességesen megírjuk a programot és azon belül az input eljárást. Mint azt hallottuk, bizonyos szervereken ezt a bonyolult lépést már meg is tették (because they can). Az ördög nem alszik. Tökéletes programozó pedig nincs. Tehát lesz olyan eset, hogy nem írom meg jól ezt az „összetett” feladatot. Szóval a programunk elfogadja a többletet? Ahhoz, hogy ebben az esetben is tudjunk védekezni, nézzük meg, hogy miként kerülhet ekkor a vezérlés túlírt területre. Ha tehát valamilyen „elavult” C fordítóval elkészítjük webservert – buffer overrunra kihegyezve –, akkor az miként csaphatja fejbe a saját kódját, a szintén saját – bár kissé túlméretezett – adataival? Ez a dr. Watson cikkében elemzett módon kívül még másként is előállhat, bár kétségtelenül az általa felvetett eset a neuralgikus pont. A teljesség kedvéért azért ejtsünk a többiről is néhány keresetlen szót! A buffer overrun előállhatna úgy is, hogy a program az adatterületén elhelyezkedő statikus változóit írja túl.



Néhány egyszerű védekezési lehetőség:

1. Az adatterület legyen nagyobb memóriacímen, mint a kód (a fejlesztőeszközön múlik). Ekkor a buffer overrun legfeljebb a többi adatot vágja fejbe, azzal meg minden hacker elbíbelődhet pár „mérnökórát”, hogy így érje el a kívánt – legalábbis az általa kívánt – hatást. Adat ír fölül adatot. Nem mond ellent a Neumann-elvnek, tulajdonképpen semmi köze ahhoz.
2. Az adat- és a kódterület ne alkosson összefüggő memória területet. A közöttük levő memória tartomány nem része az alkalmazás memória terének, így a buffer overrun védelmi hibát okoz. Ez ugyan nem jó, de még is jobb, mint ha a programunk „saját” útját kezdi járni. Kétségkívül ennek sincs semmi köze Neumannhoz.
3. Rendesen megírjuk a programot. Az előbbi három megoldást tetszőleges módon kombinálva szintén jelentős eredmények érhetők el. Nézzük a dr. Watson felvetette lehetőséget! Írjunk túl a veremmel (stack)! Tényleg olyan védhetetlen, irtózatoss hibák forrása ez, vagy csak sikerült egy kissé misztifikálni a problémát?! Ehhez persze meg kell nézni, hogy mire is való a verem és hogyan lehet(ne) vele túlírást elkövetni. Vegyünk gyakorlati példát! Hogy jobban illeszkedjünk dr. Watson gondolatmenetéhez: legyen egy Pentium (MMX, II, III, akárhány) processzoros PC-nk (Neumann architektúra), Microsoft Windows NT/2000 operációs rendszerünk, és használjunk, mondjuk Microsoft Visual C++ 6.0 fejlesztőeszközt vizsgálódásainkhoz. Ha tehát maradunk a *Kerulet* függvényénél (remélem nem jogdíjas!) –, illetve annak egy, szintaktikai hibáktól mentes változatánál

double Kerulet (double sugar)

```
{return(sugar*2*3.14);}
```

akkor a meghívást

...programsorok...

Kerulet(4);

...programsorok...

követően valójában egy kicsit más történik, mint azt a júliusi BYTE-ban olvashattuk. A valóságban – dr. Watson állításaival ellentétben:

- Először a paraméterek kerülnek a verembe.
- Ezután az EIP regiszter – nem a CS:IP 16 bites regiszterpár, hiszen 32 bites védett üzemmódban vagyunk és azonos privilegizáltságú szintek között történt a hívás – tartalma, amely a függvényhívás utáni visszatérési cím.
- Ráadásul ez nem kód, hanem adat. Megmutatja a kód helyét. Egyébként ez a sorrend így logikus, hiszen az EIP tartalmát nem a hívó teszi a verembe PUSH EIP utasítással, hanem a CALL Kerulet utasítás; és nem is POP EIP-vel vesszük ki, hanem a RET utasítással adjuk vissza a vezérlést. Ezért csak a meghívást megelőző verem mutató (ESP) manipulálással lenne elérhető, hogy az EIP ne a verem tetején legyen. Dr. Watson azon megállapítása, miszerint a lokális változók az EIP felett helyezkednek el: valóban helytálló, ezért azok sajnos bele nyújtózkodhatnak a visszatérési címbe. És már itt is van a buffer overrun. A kérdés csak az, hogy ezt nem lehet-e elkerülni ezen az architektúrán?

Én azért látok erre néhány nagyon egyszerű lehetőséget:

- Input műveletek buffereként nem használok lokális változót, hanem pointert, aminek én allokalok [malloc(), calloc()] helyet. Ekkor az adatok már nem a verembe, hanem heapre (halom) kerülnek, távol a “veszélyeztetett” visszatérési címtől. Ráadásul, ha ezt a területet túlírom – a lefoglalthoz mérten –, akkor ez a hiba legfeljebb exceptiont generál. Ettől esetleg hanyatt vágja magát az alkalmazásom, ami szintén nem okoz túl sok örömet, de vajmi kevés köze van a Neumann elvhez!?
- A lokális változót a fordító hozza létre. Mi gátolná őt abban, hogy mielőtt bármi történne, biztos helyre tegye a visszatérési címet (például megint csak a verem tetejére) megvédve azt a fejlesztő hibájából bekövetkező túlírástól? Semmi!

Mi köze ennek az architektúrához?

A buffer overrun, mint jelenség részben lehet a fejlesztőeszközök „gyengeségének” eredménye, de – mint azt feljebb beláttuk – főként programozási hiba. Olyan programozási hiba, amely az elv rugalmasságából adódóan bekövetkezhet. Abból a rugalmasságból, amelynek köszönhetőek például az olyan programok, amelyek futási időben képesek módosítani a saját kódjukat, nem annyira a hackerek, mint inkább a vírus írók öröme (Hoppá! Újabb lyuk a Neumann-elven!?) Tehát levonható az a következtetés, hogy a vírusoktól is Neumann tehet?! Természetesen a buffer overrun – mint oly sok más módszer – létezik, bizonyos esetekben működik is. Azzal pedig, hogy a tizenéves hackerek mindezt azért teszik, mert képesek rá, teljes mértékben egyetértek. Képesek rá és képesek lesznek mindig egy más architektúrán, egy más korban, egy más bolygón... Ez ettől szép!

Juhász Mihály a GLOBE-Info Rendszerház Kft. szoftverfejlesztési igazgatója. E-mail: jmisi@globeinfo.hu.

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

2000. SZEPTEMBER / DR. WATSON Fóti Marcell rovata

DR. WATSON
Fóti Marcell rovata

2000. SZEPTEMBER / DR. WATSON Fóti Marcell rovata / DNS – a Teremtő informatikája

DNS – a Teremtő informatikája

Domain Naming System? Nem, ezúttal dezoxi-ribonukleinsav. A világsajtót nemrégiben járta be a hír: amerikai tudósok feltérképezték az emberi DNS-t az elejétől a végéig, a fejtől a farkáig.



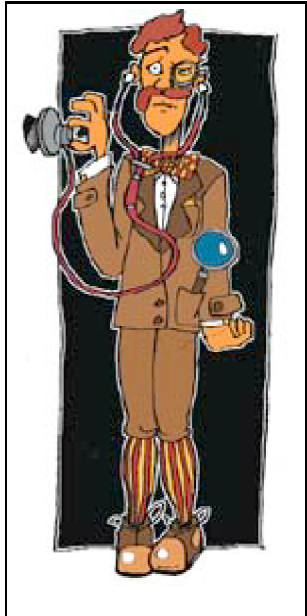
Joggal kérdezheti a bájos olvasó, hogy mit keres a szerves kémia és a mikrobiológia e tényleg csodálatra méltó tudományos eredménye a mi infor-matikai „boncaszталunkon”.

Mert itt a helye. Már a DNS okán is, hisz mint tudjuk, ez egy TCP/IP-n futó szolgáltatás, és ha nem lenne TCP/IP, akkor nem lenne DNS, s ha nincs DNS, akkor nincs élet a földön (ezzel egy csapásra megmagyaráztam a fajok eredetét). Továbbá azért, mert mindenféle ócska szójáték nélkül is informatikai vonatkozású a felfedezés. Arról ugyanis nincs szó, hogy bár-ki értelmezni tudná az emberi DNS tartalmát: a hír mögött összesen annyi eredmény áll, hogy sikeresen, ám gépiesen és bután lekörmölték egy (1) emberi sejt örökítő anyagának 12 gigabitnyi információját. Ám az értelmezés még hátra van. Megtalálták az emberi faj rosette-i követ, amelyet tökéletesen le is másoltak, ám attól az még értelmezhetetlen hieroglifakupac maradt. (A rosette-i kő az az emlékezetes darab, aminek segítségével hosszú évtizedek alatt, de végül is megfejtették az egyiptomi hieroglif írást. Ugyanis további két nyelven szerepelt rajra ugyanaz az írás, az egyiptomin kívül ha jól emlékszem görögül.) A tudóscsoport vezetője be is vallotta: most jön a neheze. Ő mintegy 20 évnnyi munkát becsült, amely arra kell, hogy meg is fejtsék a „titkosírást”. Megjegyzem: a lemásoláshoz 5 év, nemzetközi összefogás, és néhány milliárd dollár kellett az emberiség részéről, míg ugyanezt az infót egy egyszéjtű 80 másodperc alatt képes bitről bitre lekopizni – teljesen egyedül és ingyen. Ami pedig az értelmezést illeti: 20 év munkája (plusz nemzetközi összefogás, plusz néhány milliárd dollár) kell ahhoz, hogy megértsük azt, amit egy élő sejt simán olvas?

Mert mi is történik az egyedfejlődés során? Ahogy a sejtek sokasodnak a megszületendő magzatban, mindegyik megkapja a közös tudás egy példányát, a DNS-t, és mindegyik sejt kiolvassa belőle pontosan azt a szakaszt, ami rá vonatkozik: tüdőgümő legyen belőle, vagy nyálkahártya? Vagyis mindegyik sejt rendelkezik egy adathordozóval (ez a DNS) és egy olvasóberendezéssel, amely kiolvassa az adott sejt felépítésére vonatkozó fejezetet. Olyan, mint egy lyukkártya, meg egy olvasó. A DNS információ-tartalma az evolúció során igencsak megváltozott (ez tehát egyfajta írás), a legelső DNS kialakulásáról azonban sejtelmünk sincs.

DNS-kódolás

Még olyan bonyolult képleteket is, mint amely magát az embert definiálja, le tudunk írni egyesek és nullák sorozatával, vagyis binárisan, s máris kiválóan olvassák számítógépeink. Ha ugyanezt az információtömeget „emberi fogyasztásra alkalmas” formában szeretnénk tárolni, akkor valamilyen ábécét, egy 32 különböző jeltől álló kódrendszert használnánk. Ha már itt tartunk, hogyan is működik a WinZIP? Mi a tömörítés alapja? Az, hogy a tárolandó adathoz optimális kódrendszert rendelve csökkentjük a tároláshoz szükséges helyet (lásd dr. Watson cikkét az előző lapszámban). Vajon a DNS információja tömöríthető? Azaz optimális-e a kódolása? Vizsgáljuk meg a DNS kódolását közelebbről!



Én húsz aminosavból állok. Ön is. Minden élőlény minden sejtjének min-den fehérjéje ugyanabból a húsz aminosavból épül fel, Alanintól Valinig. Elvileg tehát egy húszbetűs (valójában 21, mert egy STOP jel is kell, amely jelzi, hogy hol ér véget egy mondat) ábécére van szükségünk, vagyis összesen 21 különböző jelet kell ábrázolnunk egy bájton. Mit csinálna a WinZIP, ha csak 21 különböző bájtna lenne egy tömörítendő fájlban? Eldobná a 8 bites bájtot, és helyette 5 biteset választana, hisz ennyi elegendő, sőt sok is a feladatra ($25 = 32$). Tekintve, hogy a DNS kettős spiráljában úgynevezett komplementer írásmódot „használunk” – hogyha sejtosztódáskor széttekeredik, mindkét fele tökéletesen kiegészülhessen –, csak páros számú „betűnk” lehet. Az 5 bites kódolás 32 különböző lehetőséget jelent, ami elegendő lenne 21 jel tárolásához, de már némi hibadetektáló kód, például paritás képzéséhez kevés. Pedig jó lenne, ha a másolási hibák „kibuknának” még mielőtt háromfejű, egyfogú, szárnyas óriásgiliszták lepnék el a földet. A DNS azonban tartalmaz hibadetektáló kódot, így 5 helyett 6 bit kellene, s máris 20 százalékkal megnöveltük a jelek hosszát, így a DNS-lánc hosszát is, ami így már nem fér be a sejtbe, azaz átfúrja a sejtfalet. Hát éppen emiatt mondott le a Teremtő a bináris kódolásról, és használ helyette kvaternáris kódot (négyes számrendszer), ahol 1 „bit” nem két értéket vehet fel, hanem négyet, és 3 „bit” hosszúságú „betűnkkel” éppúgy $4^3 = 64$ esetet tárolhatunk, mint 26-nál. Így a DNS-spirál hossza ezzel éppen feleakkora, mint az előbb, és így már simán elfér a sejtben. Hát nem zseniális? Kicsit nehéz fejben számolni a kvaternáris kóddal, de csak azért, mert rég voltunk már másodikosok – a fiam viszont kiválóan tud bánni vele :)

Honnan jöttünk?

Vegyük észre, hogy nem maga a DNS kettős spirálja a csoda, hanem az általa leírt információ. A DNS-spirálban (kódolva vagy kinyomtatva, esetleg CD-re írva) az információ ugyanazt jelenti: az éti csiga testi felépítését. Annyira zseniális, hogy az emberben önkéntelenül felmerül a kérdés: az őseves vajon mennyi idő alatt főz ki egy ilyen komplett rendszert merő véletlenségből? Az Egyesült Államokban egyetemistákkal (tehát még nyitott agyú emberkével) végeztek egy kísérletet: tárgyak fényképét mutatták nekik, és el kellett dönteniük, hogy létrejöhet-e a képződmény véletlen útján. Kezdetben egyszerű tárgyak szerepeltek, mint kavics (igen, létrejöhet), tégl (nem, azt ember alkotja), patak (igen), szfinx a sivatagban (nem), a Hold (igen), egy autó (nem), egy ember (hopp, néhány másodperces töprengés, majd: IGEN!) Na de kérem én, ha egy papucsállatka

egymilliósor bonyolultabb „gép”, mint a kezemben tartott Compaq Aero 2010 noteszgép, és tizenhatmilliotrilliószor bonyolultabb, mint egy tégl, akkor miért nincs arra példa, hogy X millió év alatt természetes úton előálljon egy tégl, s néhány milliárd év alatt egy Compaq Aero? Miért nem képes a sivatagi szél szfinxet faragni? A papucsállatka a maga primitívségében borzasztóan tökéletes. Gépek vagyunk, kémiai miniüzemek, amelyek egy lyukszalag, a DNS feldolgozására képesek. Ám lyukszalagot írni nem tudnak gépeink, csak olvasóval vagyunk felszerelve. Az élet alapja, a DNS tervezési okokból read only. Nekünk nincs írási jogunk, nehogy eltoljunk valamit. Majd talán húsz év múlva meghackelik a tudósok, de addig csak gondolkozunk.

Ki írta a kódot?

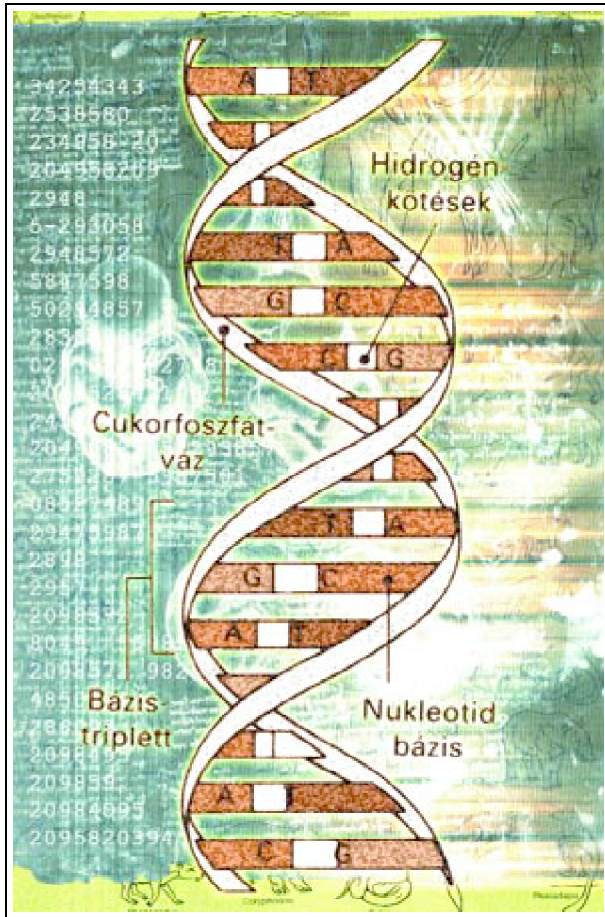


Az információ véletlen születéséről ismerős lehet az a gondolat kísérlet, hogy ha leültetünk egy majmot egy írógép elé, és elkezdi véletlenszerűen klimpírozni a billentyűkön, akkor vajon mennyi idő szükségeltetik ahhoz, hogy megírja Tom Sawyer kalandjait. Elvileg előbb-utóbb megírja eredetiben, majd újabb néhány milliárd év múlva magyarul is. Tehát a DNS elvileg véletlenül is keletkezhetett. De van itt egy bökkenő: a majom klimpírozását egy intelligencia dolgozza fel, és dönti el, hogy most éppen zagyvaságot gépel, vagy – merő véletlenségből – éppen nem. Tehát azáltal válik az információ információvá, hogy valaki számára jelent a jelsorozat valamit. Minden egyes sejt számára természetesen jelent valamit a DNS, hisz ez alapján építkezik, tehát megvan a cél-„személy”, aki eldönti, hogy infó-e az infó. A sejt DNS-olvasója is keletkezhetett véletlenül. De annak a valószínűsége, hogy a 12 Gbites lyukszalag (DNS) és az ezt hibátlanul olvasó kémiai gép egyszerre véletlenül létrejön, kerek nulla. Ha valóban a véletlen művei vagyunk, akkor az egyiknek milliárd évekkel előbb létre kellett jönnie, mint a másoknak. Ennek menete hasonló lenne a következőhöz: képzeljük el *Joseph-Marie Jacquard* urat, amint éppen a lyukszalagos kötőgép feltalálásának felénél tart, bambán álldogál a műhely közepén kezében egy Budmil póló elkészítését vezérlő lyukszalaggal, és halvány fogalma sincs arról, hogy mire való, mert az olvasó feltalálásánál még nem tart, ergo számára is ismeretlen az általa készített szalag tartalma. Vagy fordítva: éppen türeszelővel reszeli a mechanikus olvasót, mely majd a kötőgép fejét fogja vezérelni, de még nem tudja, hogy mire lesz jó, mert az egész gép működése, s a szalag kódrendszere még nem állt össze a fejében. Ugye

badarság?

What is the Matrix?

A Matrix egy sci-fi film, mely egyfajta furcsa logika alapján képes leírni a bennünket körülvevő világ minden furcsaságát, kanálhajlítástól jövőlátásig, hisz amit mi valóságnak hiszünk, azt egy számítógép vetíti az agyunkba, a szörnyű valóság viszont az, hogy valamennyien kocsonyában fekszünk, és robotok uralkodnak felettünk, melyek teljesen kiszabadultak a felügyeletünk alól. Szaporodnak, fejlődnek stb. Az a furcsa a Matrixban, hogy az alkotók nem vették észre: a történet szóról szóra igaz, csak mi vagyunk az elszabadult, és evolúcióval jó messzire elfajzott gépek...



Fóti Marcell (MCT, MCSE, MCDBA).

E-mail: marcellf@netacademia.net.

FOTO: SEBESTYÉN JENŐ, GRAFIKA: BUTTINGER GERGELY

2000. SZEPTEMBER / DR. WATSON Fóti Marcell rovata / Komplementer írás

Komplementer írás

A komplementer írás lényege, hogy az ábécé mindegyik betűjéhez testvért választunk, akivel kézenfogva jár. Ha az ábécénk a következő betűket tartalmazza: EKLMNOPT, akkor mindegyikhez „testvért” kell rendelni, valahogy így:

E párja N; K párja O; L párja P; M párja T, s ha ezután leírunk valamit, akkor azonnal aláírjuk a komplementjét is:

KOMPLEMENT <-mondandó, a DNS-spirál fő szárára írva,

OKTLPNTNEM <- komplement, a DNS-létra másik szárára írva.

A komplementer írás belátható módon csak páros számú jel esetén működik, mert ha páratlan lenne, akkor páratlan lenne. Nem, ez nem palindrom, hanem komplementer. Na jó, itt egy palindrom is, bár semmi köze a DNS-hez:

Rám német nem lel elmentem én már :)

2000. SZEPTEMBER / DR. WATSON Fóti Marcell rovata / Miért a négyes számrendszer a legjobb?

Miért a négyes számrendszer a legjobb?

A kettes számrendszer túl hosszú DNS spirált adna. Belátható, hogy valójában ez a kódolás az elemi bitek „lebutítása”, két értékessé zsugorítása miatt a létező kódolások közül a leghosszabb „betűket” adja. Akkor a PC-k miért így működnek? Azért, mert a Neumann architektúra, mint lelőhetetlen szent tehén, aki ráadásul a kompatibilitás zászlaját lengeti (furcsa egy tehén :) nem hagyja, hogy a számítógépgyártók más kódolási módszereket is átültessenek a gyakorlatba. S hogy miért pont bináris? Mert 1945-ben, a technológia akkori primitív szintjén csak a világ legegyszerűbb megoldása jöhetett szóba.

A hármas és ötös számrendszer kiesik, mert azokkal páratlan számú „betű” állítható elő, amellyel nem lehet komplementáris kódolást alkotni, amely viszont a DNS osztódási módja miatt nélkülözhetetlen.

A négyes számrendszer a bitek felokosításával, vagyis, hogy 1 bit már nem csak kettő, hanem négy (0, 1, 2 és 3) értéket vehet fel jelentősen rövidebb jelsorozattal írhatja le ugyanazt, amit a bináris. Gondoljunk csak arra, hogy egyedül szegény számítógép kínlódik a bináris kóddal, míg például ha kinyomtatunk egy kódot, mi már négyes (BCD), nyolcas (oktális) vagy tizenhatos (hexadecimális) kódolást használunk, mert például a hexa éppen tizenhatod annyi papírt fogyaszt, mint a bináris, s ráadásul sokkal

szemléletesebb a 02A9 F905 6A9C 524A, mint a 00101010 1001111 1100100 0001010 1101010 10011100 01010010 01001010.

A hatos számrendszer pedig azért nem jó, mert bár páros, a „bitek” számának növelésével túl nagy lépésekben nő a lehetséges „betűk száma: 6 után 36, majd 378. A 36 kevés, mert nincs hely hibadetektáló kódra, a 378 meg irdatlanul sok.

2000. SZEPTEMBER / DR. WATSON Fóti Marcell rovata / Információsúruség

Információsúruség

Ma már mindenkinek lehetősége lenne arra, hogy három-négy CD-n vagy a modernebbek egy DVD-n a zsebében hordja a saját genetikai kódját. Ennek ugyan nem lenne semmi értelme, hisz minden egyes sejtünkben ott van ez az információ, a DNS-spirál nevű adathordozóra írva összesen 6x10¹⁰ négyes számrendszerű „bit”. Könnyen kiszámolható, hogy ez másfél gigabájtnek felel meg. Minden egyes, mikroszkóp alatt alig kivehető sejtben egy fél DVD anyaga! A sejtben lévő DNS-spirál pedig oly kicsiny, hogy az elektronmikroszkóp is zavarba jön tőle! Azt hiszem, van még mit tanulni a természettől az információtárolásban, hiszen a DVD trilliószor akkora tárgy, mint a DNS kettős spirálja!

2000. SZEPTEMBER / MÉRLEG HP DeskJet 840C és 930C

MÉRLEG HP DeskJet 840C és 930C

2000. SZEPTEMBER / MÉRLEG HP DeskJet 840C és 930C / Nyomtatók minden mennyiségben

Nyomtatók minden mennyiségben

Csökkenő árak, folyamatosan javuló minőség és hatalmas választék jellemzi a nyomtatópiacot.

Szerző: Hanácsék István



DeskJet 840C – DeskJet 930C; az eminens és az otthoni profi

FOTÓ: SZEPESI TIBOR

Ha valaki ma nyomtatóvásárlás mellett dönt, hát nincs könnyű dolga. A tintasugaras nyomtatók árai soha nem tapasztalt mélységekbe süllyedtek.

Ehhez a bőséghez nagyban hozzájárult a Hewlett-Packard is, szinte gyorsabban jelenik meg egy-egy újdonsága, mint azt az újságunkban követni tudjuk. A paletta széles, kínálatukban az otthoni felhasználók éppúgy megtalálják a megfelelő készüléket, mint azok, akik már inkább professzionális igényűek. Cikkünkben két tintasugaras nyomtatót mutatunk be a DeskJet nyomtatók népes családjából. Számos közös jellemzőjük van. Feltűnik például, hogy a DeskJet nyomtatóknál megszokott külső egy új, egységes formai

vonalat követ. A másik azonosság a rendkívül halk működés. Szintén fontos, hogy mindkét periféria DOS környezetben is használható.

A nyomtatók hátulja egy mozdulattal kivehető, így az beszorult papír egyszerűen eltávolítható. Az új technikának megfelelően a szabványos Centronics printercsatlakozón kívül egy USB típusút is találunk rajtuk. Az utóbbin keresztül akár Macintosh gépekhez is hozzákapcsolódhatunk.

A DeskJet 840C a kisebbik családtag, amely elsősorban az igényesebb otthoni felhasználóknak ajánlható. Természetesen a közepes méretű irodák számára is jó vétel. Sebessége már megközelíti a lézernyomtatókét. A fekete szövegnél minőségtől függően 4–8, míg színes nyomtatásnál 0,2–1,2 lap/perccel számolhatunk. A nyomtató a hordozóra sem kényes, szinte mindenféle papírt „megesz” (60–200 gr/m² súly, illetve 77–356 mm közötti méret). A 600 dpi felbontás nagyon jó minőségű, kontúros szöveget eredményez. Színes ábránál a PhotoRet II technológiával javítva a képeket akár 600x1200 dpi felbontásban is papírra vethetjük. Ez már igen szép, amatőr szinten elfogadható fénykép minőséget ad. A nettó 39 000 forint körüli ár nem tűnik túlzottnak ezért a készülékért, ráadásként a nyomtató ajtaja ötféle színválasztékból rendelhető.

Aki ennél többre vágyik, annak a HP további típusokat tud ajánlani. A DeskJet 930C, a család következő tagja már egy komolyabb, professzionális kategória aljába tartozó nyomtató. A lekerekített formák mellett legfeltűnőbb, hogy használaton kívül a lapadagoló felhajtható, így lényegesen kisebb a helyigénye. A HP itt már a továbbfejlesztett tintapatronokat használja még tisztább és élesebb fekete nyomtatásokat eredményezve. A színes képek megjelenítése a HP PhotoREt III precíziós technológiával már teljes egészében utolérte, egyes vélemények szerint már túl is szárnyalta a hagyományos fotóeljárással készített fényképek minőségét. Természetesen ehhez speciális fotópapírt kell használni. A tervezők itt már nem fukarkodtak a felbontással (fekete: 600 dpi, színes, fotópapír: 2400x1200 dpi). Szintén újdonság, hogy a HP ColorSmart III meghajtó az internetről történő nyomtatás minőségét javítja. A megjelenítéshez a DeskJet 840-nel megegyező hordozók használhatók. További hasznos érdekesség, hogy a tintafogyást figyelő elektronika időben figyelmeztet, ha nincs elegendő tinta a kinyomtatandó képhez. Mindezt tekintélyes sebesség mellett produkálja. A fekete szövegnél – minőségtől függően – teljesítménye 4–9 lap/perc, de a színes képek nyomtatásánál sem lustálkodik. Ekkor teljes oldalas üzemben 1,2–7,5 lap/perc sebességre képes. Ha pedig egészen kiváló minőségű, A/4-es fotót szeretnénk viszontlátni, akkor is 0,3–2,9 lap készül percenként. A teljesítmény a beépített 4 MB-nyi memóriának is köszönhető. A DeskJet 930C ajánlott havi terhelése 2000 oldal, amely már komolyabb irodákban is elegendő. Mindezt igencsak kedvező, nettó 53 ezer forintért.

Hanácsek István a HiCo Számítástechnika cégvezetője.

E-mail: hicosz@hotmail.com.

ÉRTÉKELÉS DJ 840C

Technológia	****
-------------	------

Megvalósítás	*****
--------------	-------

ÁR/Teljesítmény	****
-----------------	------

ÉRTÉKELÉS DJ 930C

Technológia	*****
-------------	-------

Megvalósítás	*****
--------------	-------

ÁR/Teljesítmény	*****
-----------------	-------

HOL TALÁLHATÓ?

Hewlett-Packard Magyarország Kft.

1117 Budapest, Infopark, Neumann János u. 1.

Tel.: 382-6666

www.hp.hu

2000. SZEPTEMBER / CÍMLAPSZTORI

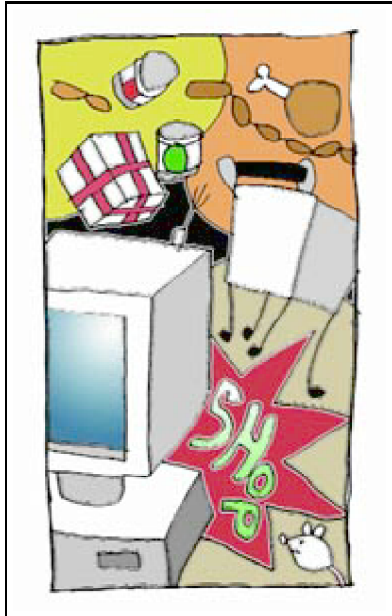
CÍMLAPSZTORI

2000. SZEPTEMBER / CÍMLAPSZTORI / A vonzásközpont

A vonzásközpont

Az elektronikus kereskedelem a levegőben van. Az on-line boltok jó része kezdi észrevenni, hogy egyes ügyfelek gyakran félig telt bevásárlókosaraikkal együtt hagyják ott a cég weboldalait, mert nem kapják meg az elvárt szolgáltatást.

Szerző: Candee Wilde



Sok esetben a gondokat egyszerű telefonhívással, élő segítség közreműködésével meg lehetne oldani, de a legtöbb telefonon internetező nem hajlamos menet közben még egy ügyfélszolgálatot is feltárcsázni.

Ez a bonyodalom keltette életre a weboldalakat és a hagyományos ügyfélszolgálatokat összeházasító rendszereket. Ebben, a meglehetősen jövedelmező szektorban egyes telefonszolgáltatók már bővítették telefonos ügyfélszolgálatukat webes eléréssel. Ezen a módon a központosok leveleket írhatnak az ügyfeleknek, interaktívan szövegeket gépelhetnek egymásnak, együtt tölthetik ki az elektronikus űrlapokat, sőt, ha az ügyfél számítógépéhez mikrofon is csatlakozik, ilyen módon is beszélgethetnek egymással. Ezen túlmenően a szolgáltatás fenntartásának költségei csökkenhetnek, mert egymástól távol levő ügyfélszolgálatok is összekapcsolódhatnak, ráadásul egyes segítők távolról is bekapcsolódhatnak a munkába. Mindez bizonyosan megragadja majd az üzleti ügyfelek figyelmét.

„Minden cégnek ki kell alakítani a stratégiáját” – véli *Frank Nigro*, az MCI WorldCom ügyfélszolgálatokkal és konvergáló szolgáltatásokkal foglalkozó igazgatója. Az internetes eladások felé kacsintgató vállalatok számára elengedhetetlen lesz, hogy ügyfélszolgálatukat mind telefonon, mind a weben vagy e kettő kombinálásával is el lehessen érni. „Minden egyes ügyfelünknek végig kell gondolnia ezzel kapcsolatos tennivalóját. A végső döntést nem ma kell meghozni, de mindenképpen meg kell tervezni, miként kívánják mindezt kezelni a következő fél-másfél évben.”

Az adattovábbítók természetesen abban bíznak, hogy a vállalatok mindezt az általuk kínált és üzemeltetett hálózati szolgáltatások keretein belül kívánják megoldani. Ehhez persze nekik is lépniük kell, például megtervezniük az üzleti ügyfelek igényeinek és elképzeléseinek megfelelő, webbel bővített ügyfélszolgálati megoldásokat, és ezzel ki kell egészíteniük a ma is üzemelő központokat. Arról is meg kell győzniük előfizetőiket, hogy az ő szolgáltatásukkal jobban járnak, mint ha maguk építenék fel ugyanezt.

Bár ezek a rendszerek még gyerekcipőben járnak, a szolgáltatók nagy léptekkel haladnak a teljes ügyfélszolgálatok piaci részesedésének megszerzése útján. Az IDC előrejelzése szerint ez a piac 2003-ig évente 20,5 százalékkal bővül majd.

„A webbel bővített ügyfélszolgálatoknak még csak az első generációját láthatjuk – érvel *Jeffrey Kaga*, a Kagan Telecom Associates távközlési elemzője. – Ahogy a háló egyre inkább az üzleti élet fő csatornájává válik, a cégek sorba fognak állni a sürgőssé váló megoldásokért – ma még azonban semmit nem érezni ebből a sürgetésből.”

Itt az ideje belevágni

Lehet, hogy már ma érdemes nekikezdeni. A kutatók szerint csak az Egyesült Államokban idén 19 milliárd dollárt eresztenek ki a kezükből a kereskedők, ha nem javítanak on-line ügyfélszolgálatuk minőségén. A Creative Good tanácsadó cég legújabb vizsgálódása szerint 2000-ben 57 milliárd dollárra várható az e-kereskedelem teljes összege – beleértve a fenti 19-et.

Az ügyfelek igényeinek megfelelően számos vezető telefontársaság hozzájárult a stratégiák kifejlesztéséhez és az összefogás megalapozásához. Az MCI WorldCom Customer Interaction Solutions néven kínál csomagot, amelybe az ügyfélszolgálati konzultáció, a menedzseléshez és a hívók megfelelő szétosztásához szükséges hálózati termékek, valamint az ügyfélszolgálati alkalmazások bérmentési készítése egyaránt beletartozik. Az AT&T éppen most bővítette szolgáltatását a SpeechWorks International majdnem teljesen élethű beszédhangot előállító rendszerével. Ilyen módon egy adatbázisból kinyert adatokat élőszóban lehet közölni a hívóval. Az AT&T tovább dolgozik a SpeechWorks hangfelismerő és a saját Bell laboratóriumuk hangfeldolgozó rendszerére alapozó fejlesztéseken.



Hasonlóképpen alkot stratégiai szövetséget különféle távközlésberendezés-gyártókkal és szoftverfejlesztőkkel a Williams Communications Solutions vagy a BellSouth. „A piacnak különfélék az igényei – említi meg *Colleen Blackwell* vezető menedzser a Williamstól –, van egy stabil ügyfélbázisunk régebbi eszközökkel, mások az újfajta ügyfélszolgálatot igénylik.”

Az MCI WorldComnál úgy gondolják, hogy a vállalatoknak előnyösebb a szolgáltató ügyfélszolgálati szolgáltatását igénybe venniük, mint sajátjukat felépíteniük, mert így nincs gondjuk a hibatűréshez a redundanciára, a vállalkozás méretével együtt növekvő szolgáltatásra és egyáltalán, beruházásra a gyorsan idejétmúlttá váló technológiába.

„Adattovábbítóként megvan ehhez a pénzünk és tudásunk” – érvel Nigro.

A szolgáltatók azért tisztában vannak azzal, hogy nem is olyan egyszerű csak úgy kutyafuttában beleépíteni a webes kapcsolatot az eddig használatos ügyfélszolgálati rendszereikbe. A kisebb, erre a területre szakosodott outsourcing cégek (az IDC szerint övük az amerikai piac 55 százaléka) sokkal gyorsabban tudnak előrelépni, mint a nagy teleföntársaságok. Akárcsak egyéb területeken, nem könnyű feladat a szakképzett, gyakorlott tanácsadó és rendszerintegrátor szakemberek megtalálása. Olyan tanácsadókra van szükség, akiknek megfelelő a gyakorlatuk a potenciális ügyfél jelenlegi ügyfélszolgálati rendszerének és jövőbeli igényeinek felmérésében, a kivitelezéshez pedig információtechnológusok kellene. Az ügyfélszolgálatokat nyújtóknak is meg kell tanulniuk, hogyan tudnak lépést tartani az ügyfelekhez befolyó számtalan elektronikus levéllel; gyakran több ügyfélszolgálati központot kell összekapcsolni.

A Deutsche Telekom (DT) webbel kombinált ügyfélszolgálati platformja, a *freecall Online* létrehozásában az internet protokollú telefonálás (VoIP) egyik úttörőjét, az izraeli VocalTec Communicationst hívta segítségül. Rendszerükben az ügyfelek és az ügyfélszolgálat munkatársai az asztali gépek hangszóróját és mikrofonját felhasználva beszélgethetnek egymással, miközben a résztvevők előtt szinkronban futnak a weboldalak.

Ralph Ulmer, a DT Internet alapú értéknövelt szolgáltatásainak csoportvezetője úgy véli, ügyfelek jó része azért veszi el a potenciális webes vásárlóit, mert azok nem emelik fel a telefont, ha gondjuk akad. A legtürelemtelenebbek még azt sem várják meg, míg az elküldött levélre az ügyfélszolgálatos válaszolhatna. Az igazi megoldás az lenne, ha a böngésző vásárlók egy gombra kattintva azonnal kapcsolatba léphetnének az ügyfélszolgálat munkatársaival.

Ulmer és csapata nemrég járt a VocalTecnél, ahol szoros együttműködésben fejlesztik a rendszert a lehető legmegbízhatóbbra, ahogy azt az ügyfelek el is várják a szolgáltatójuktól. Elsősorban ez az az indok, amiért az ügyfelek a szolgáltatótól kérik az ügyfélszolgálatot ahelyett, hogy maguk látnának neki: „Amikor belekezdünk, rövidesen kiderült, hogy a legfontosabbnak mindegyikük azt tartotta: tudják, hogy mi vagyunk a felelősek a megszakítás nélküli, huszonnégy órás működésért.”

A freecall Online pont egy éve, 1999 júliusában debütált; kezdetben a szolgáltató amúgy is meglévő, zöldszámos ügyfélszolgálati vonalait bővítették úgy, hogy a felhasználók a weben keresztül is hívhassák. Ma már több mint ötszáz vállalat használja ki e szolgáltatást. A továbbfejlesztés eredményeképpen az elektronikus kereskedelemben érdekelt cégeknek további interaktív lehetőségeket kínálnak majd.

Hogyan működik?

„Egy ilyen e-kereskedelmi boltban csak egyszerűen a megfelelő ikonra kell kattintani, és az éppen szabad ügyfélszolgálatos hangja megszólal a számítógép hangszórójából; az ő képernyőjén ugyanaz jelenik meg, amivel az ügyfél éppen foglalkozik – ismerteti a rendszert *Elon Ganor*, a VocalTec elnöke és vezérigazgatója. – Az ügyfélszolgálatos adott oldalakat jeleníthet meg az ügyfél számítógépén, vagy mindketten együtt nézhetik ugyanazokat az oldalakat. Így további termékeket lehet az ügyfél figyelmébe ajánlani vagy segíteni egy hiba elhárításában. Együtt tölthetnek ki egy űrlapot: amit egyikük begépel, mindketten látják.”

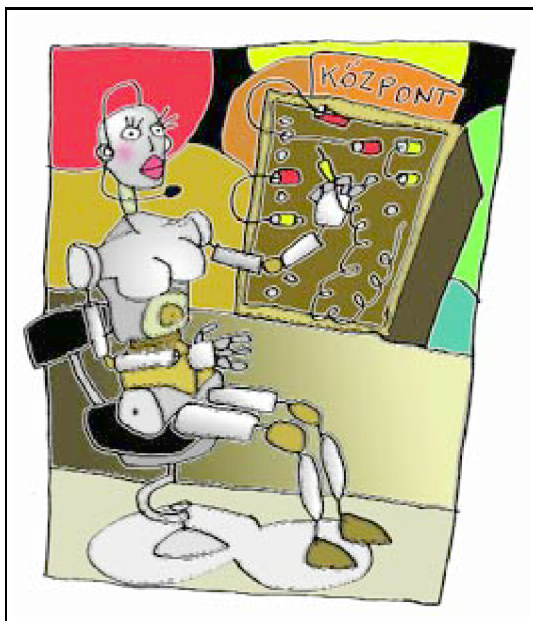
Mindehhez a hangot és adatot továbbító eszközök szoros együttműködésére van szükség: ennek érdekében a VocalTec beleépíti Surf&Call szoftverét az ügyfélszolgálatok már létező telefonos infrastruktúrájába. Azon túl, hogy ezt a platformot ajánlja az amerikai piac telefonosainak, új alkalmazásszolgáltatót is létrehozott, amelyik a megrendelők számára kezeli az összevont webes ügyfélszolgálatot. Ezen a módon a VocalTec internetes telefonálást, együttes böngészést, szöveges beszélgetést és közös űrlapkitöltést is tud nyújtani anélkül, hogy a megrendelőknek saját rendszert kellene felépíteniük.

A kiadások megtakarítása a fő oka annak, hogy az EarthLink nevű internetszolgáltató webesítette ügyfélszolgálatát. Először csak a korábbi hívások adatbázisát tette a hálózaton át hozzáférhetővé, de most már a felhalmozott – és az ügyfélszolgálatosok által a kérdések megválaszolásakor használt – belső tudásbázisukat is meg akarják nyitni a felhasználók előtt, így sok, gyakran feltett kérdésre az ügyfelek maguk is megtalálhatják a választ. „Mindez az információtömeg feleslegessé is teheti, hogy a felhasználó felhívja az ügyfélszolgálatot.” Fontos, hogy a vállalat ezzel pénzt takarít meg, de ennél is lényegesebb, hogy a felhasználó még jobb szolgáltatást kap.

„A legrosszabb, amit tehetünk, ha belső rendszereink számunkra könnyen kezelhetők, de a felhasználónak nehezen” – érvel Calle. A legfontosabb érv az ügyfélszolgálatok

webesítése mellett éppen az, hogy az ügyfél a lehető leggyorsabban megkaphassa a választ kérdésére. „Bár célszerűnek tűnhet, ha a technikai segítőszolgálatnak, a szolgáltatásoknak és a webnek különböző telefonszámai vannak: az ügyfelet bosszantja, ha nyolcan adják öt kézzel kézre, mire eljut ahhoz, aki valóban segíteni tud neki.”

A webesítés abban is segít, hogy több ügyfélszolgálati központ működését egységbe fogja, így mindegyik ugyanazt az egységes, magas színvonalú szolgáltatást képes nyújtani. Az EarthLink az egyes központokat egybefogó intranethez folyamodott, de a szolgáltatók azoknak is kínálják megoldást, akik nem szeretnék erre a célra hálózatot építeni és fenntartani. Januárban az MCI WorldCom lépett piacra általános hálózati megoldással, amely a helyszínektől függetlenül, önállóan irányítja az egyes hívásokat a megadott központba. A Cisco intelligens hívásútválasztó technológiája biztosította szervezéssel a forgalmat és ezzel együtt a terhelést egyenletesen lehet szétosztani az egyes ügyfélszolgálati központok között.



Roy Weber, az AT&T Labs Research alelnöke és a zöld számok kitalálója éppen most fejezte be a munkát a Virtual Communication Servicesnek nevezett megoldáson. Az AT&T Business Solution most teszteli üzemi körülmények között a szolgáltatást, amellyel a bárhol levő ügyfélszolgálatosok úgy tudnak részt venni a munkában, mintha a főközpontban ülnének. Csak egy Javát ismerő böngészőre van szükség ahhoz, hogy az ügyfélszolgálatos távolról, az interneten át csatlakozhasson az AT&T szerveréhez. Bejelentkezés után közli az automatikus hívásszétosztóval, hogy immár ő is készen áll a hívások fogadására, mire automatikusan letöltődik a hívások feldolgozásához szükséges szoftver a központból. Innen kezdve ő is kapja a hívásokat; ha lassabb az internetes kapcsolata, egy második telefonvonalon, de nagyobb sebesség esetén ugyanazon. A Virtual Communication Services további lehetőségeket is kínál: elektronikus leveleket és csevegést. „Ez a rendszer az internet, a hagyományos intelligens hálózati funkciók és a megszokott zöld számok legjobb ötvözetét kínálja. Olyan cégeknek adunk el belőle, amelyek kiterjedt ügyfélszolgálatot működtetnek.”

Magasabb színvonal olcsóbban

Sokat segíthet a munkaerő-ellátási nehézségekkel küzdő vállalatoknak, ha az ügyfélszolgálati munkatársak különböző helyekről kapcsolódhatnak a munkába. Az irodába

nehezen eljutó, korlátozott munkaképességű munkaerőt is alkalmazhatnak, vagy távolabbról is kereshetnek munkavállalót, ha a helyi lehetőségek már kimerültek. Egyetemisták vagy családosok is csábítónak tarthatják a napi pár órás, otthonról végezhető ügyfélszolgálati munkát.

A webre épülő ügyfélszolgálat nemcsak a színvonal növelését, hanem a költségek lefaragását is szolgálja. A stratégiaileg kevésbé fontos ügyfelek webes kiszolgálásával az ügyfélszolgálatosok helyett a költséges, de fontos ügyfélkapcsolatokra csoportosíthatják át az eszközöket, hiszen egy ügyfélszolgálat működési költségeinek 70 százalékát a munkatársak bére emészti fel.

A következő másfél évben az adattovábbítók tovább haladnak az ügyfélszolgálatok webesítésének útján versenyezve a saját üzemelésű rendszereket gyártó hardver- és szoftvercégek kínálatával. A Servicesoft, az eShare Technologies, a Quintus mind különféle, web alapú rendszerekhez kapcsolható ügyfélszolgálati programokat árul.

A továbbfejlődés például a videolevelezés irányába is várható, így az MCI WorldCom szándékai között is szerepel ennek bevezetése. Nigro szerint ilyen lesz a jövő ügyfélszolgálat. Míg az MCI maga építi tovább lehetőségeit, mások külső partnerek segítségére hagyatkoznak. „A szoftverszolgáltatók velünk együtt szeretnék kidolgozni a hálózatra szánt webalkalmazásaikat, de ezek a friss technológiák közé tartoznak. Biztos, hogy lesz elég gondunk, mire beindulnak, de a nehézség nem lesznek megoldhatatlanok. Sikerülni fog.”

Remélhetőleg, ugyanis sikeresek lesznek az ügyfelek telefonhívásai, levelei és videoüzenetei is.

Candee Wilde (cwilde@connix.com) szabadúszó újságíró.

Forrás: tele.com, a CMP Media, Inc. kiadványa.

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

2000. SZEPTEMBER / NEMZETKÖZI

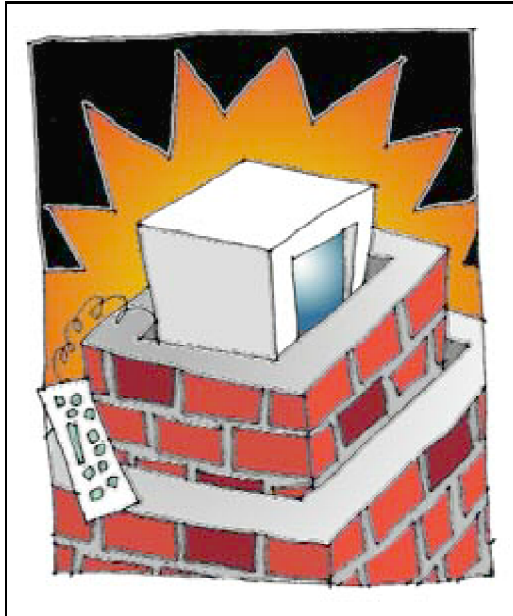
NEMZETKÖZI

2000. SZEPTEMBER / NEMZETKÖZI / Biztonsági lyukak

Biztonsági lyukak

Ez mindig bejön. Amikor a szolgáltatók azt hiszik, hogy övék a piac, megfordul, és beljük harap. A keletkező lyukakon elfolynak a bevételek és a lehetőségek.

Szerző: Brian Robinson



A széles sávú szolgáltatókkal rendre megesik, ámbar a kábelmodemesek büszkébbek lehetnek magukra: sokkal több előfizetőjük van, mint a digitális (DSL-) vonalaknak. Persze, a DSL-szolgáltatók is bíznak magukban: a következő néhány évben milliók számára nyitnak új szolgáltatásokat.

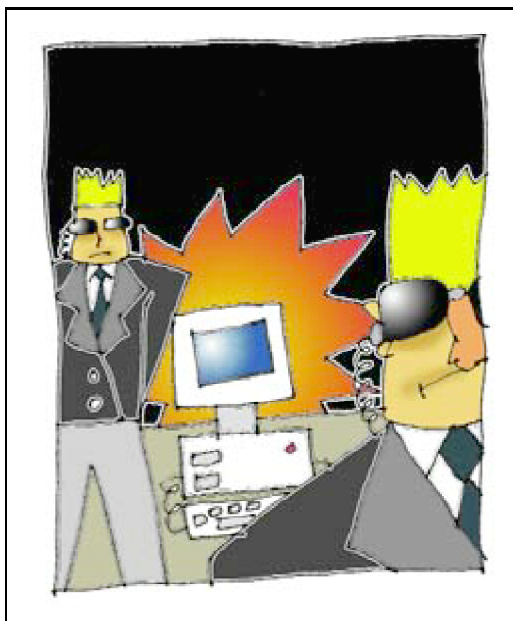
Nem meglepő ez az elbizakodottság, hiszen mindkét típusú szolgáltató mindent elkövet, hogy lépést tudjon tartani az állandó, nagy sebességű internetkapcsolat iránti igényvel. Olyan bosszantó apróságokkal, mint a hackerek jogosítatlan hozzáférése a rendszerhez, legfeljebb másodsorban foglalkoznak. Minek is, hiszen ma még az ügyfelek sem sokat törődnek ezzel, rá sem jöttek még, hogy veszélyben vannak, de az egész piac is kicsi ahhoz, hogy a hackerek tömegesen támadjanak. Persze, ha a piac előre jelzett növekedése valóban beindul, ez a helyzet pillanatok alatt megváltozhat, és akkor a hatékony biztonsági megoldások elmaradása, legalábbis átmenetileg, parkolósávra állíthatja a széles sávú hozzáférés régóta áhított bővülését.

Nem sejtik a veszélyt

Mindemellett jó hír, hogy a biztonsági hiányosságok foltozásához léteznek eszközök, de kevésbé jó, hogy a felhasználóknak általában fogalmuk sincs a potenciális veszélyekről, ma még a maga kapcsolat köti le őket. Ennek „köszönhetően” a szolgáltatók is felületesen kezelik a témát. „Az egyéni ügyfelek (akár kábel, akár DSL) nem igénylik a biztonságot – számol be *Michael Calabrese*, a vállalatoknak és magánembereknek egyaránt szolgáltató Rhythms NetConnections termékmenedzser alelnöke. – Még az üzleti piacon is csak az ügyfelek kevesebb mint 25 százalékát foglalkoztatja a dolog. Még van minek elterjednie...”

Nemcsak a felhasználók érdektelensége áll a nagyobb biztonság útjában, a szolgáltatóknak is meg kell küzdeniük a helyes megoldások kiválasztásával és hatékony piacra juttatásával. Némelyek abban sem biztosak, hogy célszerű a biztonsági megoldások hangos reklámozásával felhívni a figyelmet a hiányosságokra, és ezzel elriasztani a felhasználókat a széles sávú szolgáltatásoktól. Mindezekhez társul a költségek kellemetlen gondja. A nagyközönségnek szánt szolgáltatások körülbelül ötven dollárba kerülnek havonta, ehhez jön a modem egyszeri, pár száz dolláros ára; a szolgáltatók nem vethetnek be sok többletköltséget okozó megoldásokat. „A piac ezen szelete nagyon árérzékeny,

sőt valószínűleg mindig is az marad majd” – véli Calabrese.



Sajátos módon a széles sávú átvitel biztonsági gondjai éppen egyik legnagyobb erényéből származnak: az állandó kapcsolatból. Ehhez ugyanis statikus IP-címeket alkalmaznak, és bár e címek sebezhetősége már egy ideje közismert, használatukat nem lehet elkerülni.

Az előfizetők éppen azért nem döbrentek rá a biztonsági hiányosságokra, mert a hagyományos tárcsázós elérésnél dinamikus, mindig egyes hívásnál megváltozó címeket kaptak. Bár a hackerek ezeket is felhasználhatják a behatolásra – volt is ilyenre példa –, lehetőségeik korlátozottak, mivel nem tudhatják előre a következő alkalommal kiosztott IP-címet.

A széles sávú kapcsolat ezzel ellentétben folyamatosan aktív és általában egyetlen, stabil IP-címet használ. Sok az ilyen megoldás előnye: az így csatlakoztatott számítógép a vállalati magánhálózat részeként például web- vagy FTP-gazdaként működhet. Egyúttal azonban hosszabb távon fennmaradó, szilárd támadási felület a behatolni szándékozók számára.

A kábelmodemek vagy DSL-vonalak előfizetőit az a veszély fenyegeti, hogy merevlemezük tartalmát tudtuk nélkül megszerezhetik vagy tönkreteszik. A távolból dolgozóknak vagy kihelyezett irodáiknak a hálózaton keresztül teljes hozzáférést nyújtó vállalatokat ennél is nagyobb veszedelem fenyegeti: a távoli gépet feltörő hackerek az egész vállalati informatikát megszállhatják leküzdve a legtöbbek által telepített védelmi eszközöket is.

Bár eddig nem volt sok és jelentős biztonsági gond, amint a következő években több mint tízmillió háztartás csatlakozik az említett módon az internethez, a várható esetek száma nőni fog.

A szolgáltatóknak természetesen mérlegelniük kell a különféle fenyegetések komolyságát. A használható ellenszerek ráadásul a piac tényleges felépítésétől is függenek. Ebben

pedig meghatározó módon részt venni annál is nehezebb, mert a háttérben szinte vallásháború zajlik a kábelmodem és a DSL hívei között, amint erről *Farzda Tari*, a biztonsági megoldások terén vezető Check Point Software Technologies üzletfejlesztési igazgatója is beszámol.

Kábelmodem kontra DSL

Mindkét rendszernek megvannak az előnyei és hátrányai. „A kábelnek van egy alapvető problémája: mivel megosztott hálózat, a szomszédok elérhetik egymás gépeit.” Valóban, a kábelhálózat gyakorlatilag egy LAN, és az egyik felhasználó ugyanúgy megpróbálhat más gépébe kotorászni, ahogyan ezt a vállalati hálón belül megteszik. „A DSL-nél más lenne a helyzet, de a magánfelhasználók gyakorlatában – ahol elsősorban a kábelmodem terjed – egymás elleni támadásaikat kell megakadályozniuk.”

A cégek ezzel szemben inkább a DSL mellett döntöttek. Egyrészt jobban tisztában voltak a kábelmodem eredendő biztonsági hiányosságaival, másrészt a városok ipari negyedeiben általában amúgy is csekély a kábeles ellátottság. A biztonsági megoldások palettája széles: a felhasználó kezelésében lévő, kisebb vállalatok számára is elérhető megoldásoktól a modemek távoli menedzseléséig terjedhet. Az egyes irodákat vagy a távolból dolgozókat a vállalati hálózatra engedő cégeknek éppen az utóbbi lehet hasznos.

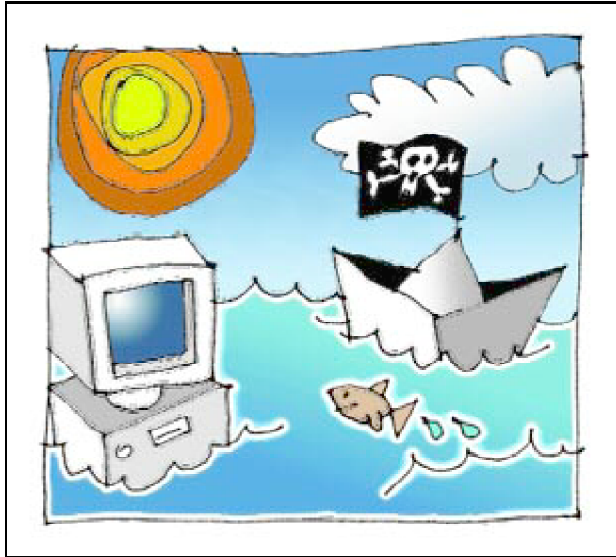
Mindezek nem adnak újdonságot a szolgáltatóknak, hiszen nagyobb ügyfeleiknek eddig is kínáltak menedzselte szolgáltatásokat – tartalomfigyelést, hitelesség- és jogosultságmeghatározást, behatolásjelzést, események elemzését és jelentését vagy nyilvános kulcsú titkosítást –, de alaposan meg is kérik az árát. A háztartások nem igényelnek, de nem is tudnak megfizetni ilyen szolgáltatáscsomagokat.

Új megoldások otthonra

A megkönnyebbülésre az adhat okot, hogy az elmúlt hónapokban a biztonsági megoldások gyártói elkezdtek bevezetni a piac alsóbb végén, az otthoni felhasználóknak és a kisvállalkozásoknak szánt termékeiket. A legkevesebb, amit kínálnak, a tűzfalas védelem, de a cégek a virtuális magánhálózatok (VPN-ek) kezelését is megtalálhatják a palettán. „A kisebb tűzfalakkal mostanában nagyon sokat adunk el – örvendezik *John Humpreys*, a kisvállalatok számára széles sávú hozzáférést kínáló Ramp Networks alelnöke. – A jelenlegi fejlesztések során a VPN-ek összeolvadnak a tűzfalakkal, ám bár e mögött inkább a szolgáltatók igényei állnak, nem az egyes felhasználókéi. Nem feltétlenül olcsóbb így, de hatékonyabb egyetlen, mindkét feladatot ellátni képes terméket kínálnunk, vagy akár csak az egyiket, ha a másikra nincs szükség.”

A megcélzott piaci szelet ellenére némelyik termék igazán magasan fejlett. A Ramp nemrégiben jelentette be a Check Pointtal kötött, integrált VPN-tűzfal termékek kifejlesztésére szóló megállapodását. Ezek a Check Point állapotfigyelő rendszerét használják majd, amely – ellentétben az eddig szokásos módon csak az IP-címre figyelő megoldásokkal – minden kommunikációs réteget megvizsgál, hogy megfelelnek-e a megadott biztonsági követelményeknek és szabályoknak.

Ebben a korai szakaszban senki nem törődik igazán a termékek alapvetően helyes felépítésével, megelégednek azzal, hogy ismert és kipróbált biztonsági megoldásokra épülnek. A szolgáltatók mindazonáltal tisztában vannak azzal, hogy a termékeknek előbb bizonyítaniuk kell mind a kábelmodemes, mind a DSL-hálózatokban. A vita amúgy is inkább az alkalmazás helyéről szól, mintsem a módjáról.



A pusztán szoftveres megoldás verhetetlen a költségek szempontjából. A mindössze egy éve alakult Network ICE Windows NT alatt tűzfalnak és behatolásjelzőnek egyaránt használható BlackIDE Defender programját kevesebb mint 40 dollárért vásárolhatják meg a kisebb cégek, illetve az otthoni irodák.

A csak szoftverre alapozó megoldásoknak azonban megvannak a maguk korlátai is. A hackerek leköthetik a rendszer erőforrásait, miközben megpróbálnak áthatolni a szoftveres védelmen, így alaposan lassíthatják a számítógép működését. Ha például a hacker egy idegen számítógép internetkapcsolatát szeretné használni, át kell jutnia a védelmen. A támadás, majd az arra adott elhárító válaszok leterhelik a processzort, de nem riasztják a tapasztalatlan felhasználót, aki legfeljebb arra gondol, hogy a hálózat átviteli sebessége esett vissza valamiért. De ha fel is ismerné, hogy éppen támadás zajlik a gépe ellen, egyetlen ellenszere a kapcsolat azonnali megszakítása lenne, ami – bár az adott esetben segít – a kapcsolat állandó jellege ellen hat.

Sokak számára logikusabbnak tűnik a hadszínteret eltávolítani a számítógépből egy különálló, a gép és a hálózat közé kapcsolt egységbe. A WatchGuard Technologies például ilyen eszközöket gyárt: a WatchGuard SOHO tűzfalas védelmet kínál egyidejűleg legfeljebb 50 számítógép számára.

A biztonsági védelemhez szükséges megoldások jó része magukba a modemekbe is beköltözik. A Texas Instruments kábeles szakemberei a Check Point szoftverjét építik kábelmodemeik lapkakészletébe, míg az Intel a NetWork ICE termékeit házasítja össze PRO/DSL 3100 modelleszádjának most megjelenő és jövőbeli elemeivel.

A széles sávú adatkapcsolat biztonsági vonatkozásairól ma még keveset hallani, de az alkalmazásszolgáltatók legújabb generációja számára nagy lehetőség még akkor is, ha első ránézésre a biztonság nem áll előkelő helyen kínált szolgáltatásaikban. A magát vezető információbiztonsági szolgáltatónak hirdető RIPTech úgy véli, hogy a biztonság menedzseléséhez szükséges bonyodalmak eSentry nevű termékükre irányítják a szolgáltatók figyelmét. Ez a berendezés a valós idejű figyelést a RIPTech saját programintelligenciájával kombinálva folyamatosan elemzi a védeni kívánt forgalmat. „A legtöbb nagyvállalatnál meglehetősen részletes szabályrendszerek vonatkoznak a távoldozókra, de a biztonságra nem sokat ügyelnek véli *Tim Belcher*, a RIPTech főtechnológusa –, így nem ritkák a biztonsági lyukak. A legtöbb szolgáltató, bár telepítette az alapvető biztonsági eszközöket, annyi kapcsolatot kénytelenek egyszerre kiszolgálni, hogy ilyen nagy tételben nem már képes követni az igényeket. Egyébként is azt vallják, hogy

ők hozzáférést árulnak, nem biztonságot.”

A struccpolitika itt sem segít, de még arra sem ad választ, hogy milyen módon és mennyiért lehet telepíteni a biztonsági megoldásokat. A UUNet Technologies a WatchGuarddal karöltve próbál választ találni ezekre a kérdésekre: a UUNet internet-hozzáférést a WatchGuard hardveres védelmével kombinálják. Ez a rendszer azért is tűnik előnyösebbnek, mert míg a szoftvereket minden egyes gépre telepíteni kell, a hardverelemek egyszerre több asztali gépet is kiszolgálnak, könnyebb őket beállítani és ha kell, a hálózaton keresztül frissíteni.

A közepes és kis felhasználók számára egyre jobb, egyre több funkciót integráló, ráadásul egyre olcsóbb biztonsági megoldások várhatók.

Brian Robinson (hullite@mindspring .com) szabadúszó újságíró.

Forrás: tele.com, a CMP Media, Inc. kiadványa.

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

2000. SZEPTEMBER / ÚJDONSÁGOK

ÚJDONSÁGOK

2000. SZEPTEMBER / ÚJDONSÁGOK / Hardver

Hardver

Mindentudó headset

Egyre több vállalatnál alkalmaznak olyan munkatársakat, akiknek legfőbb feladatuk, hogy mindig és mindenkor a vásárlók, ügyfelek rendelkezésére álljanak és segítsenek ügyes-bajos dolgaik elintézésében, vagy egyszerűen információkat adjanak. Ezek az alkalmazottak leggyakrabban telefont használnak. Egy telefonkagylót naphosszat kézben tartani igen fárasztó és egészségtelen. A munkát megkönnyíti a headset. Használatával megszüntethetők az egészségügyi problémák, hatékonyabb a munkavégzés, teljes a mozgásszabadság és nem utolsósorban jó a hangminőség. Felhasználási területe igen széles körű: telefonmarketing, ügyfélszolgálatok, telefonközpontok, utazási irodák, kórházak, mentők diszpécserszolgálatok stb. A GN Netcom – a Great Nordic holdingtársaság egyik tagja – a világon piacvezetőnek számít a headsetek gyártásában. A társaság alapelve a vevőorientált fejlesztés. A gyártó a termékeire két év garanciát ad. A cég elsők között készített olyan headsetet, amely nem a fülbe, hanem rá illeszthető, a mikrofont pedig beépített zajsűrővel látták el. Az erősítők többfunkciósak, a fejhallgatókhoz mindössze egy vezeték csatlakozik, vezetékes telefontal is használhatók.

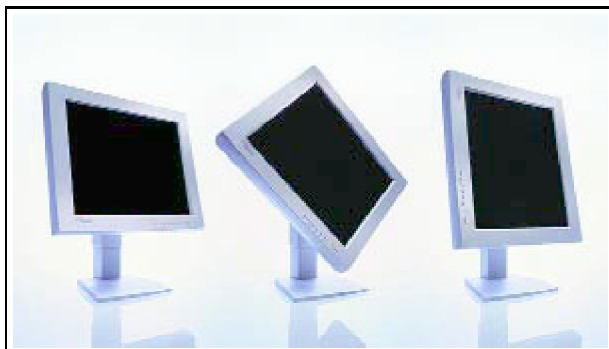


Cell-com System Kft.

Tel.: 391-1407

Az új lapos család

A Fujitsu Siemens Computers új lapos képernyős LCD TFT (vékonyfilm tranzisztoros) monitorcsaládot mutatott be. Az ergonomikus kialakítású képernyők családjával a Fujitsu Siemens minden vásárlói réteget meg kíván célozni. A 15, 17, 18 hüvelykes képernyők legnagyobb előnye, hogy nagyon kevés helyet foglalnak az asztalon, emellett kiváló képminőséget nyújtanak kis súly mellett. A hagyományos irodai munkától a multimédiás felhasználásig, valamint a nagy teljesítményigényű CAD-es (műszaki tervezési) és DTP-s (kiadvány-szerkesztési) alkalmazások számára egyaránt található megfelelő modell. A képminőség beállítása minden üzemmódban automatikus. A C381FA TFT monitort az otthoni felhasználóknak ajánlják, kialakításának legfontosabb szempontjai a minél „laposabb” kivitel és az ár volt. A C382FA elegáns sötétszürke színt kapott, prezentációkhoz és mozgóképek megnézéséhez ajánlják. A 3814FA-t irodai környezetbe ajánlják. Különlegessége, hogy szabályozható a képernyő magassága, így közelebb vagy távolabb helyezhető a látótól. A háttérvilágítás mértéke állítható, így bármilyen „mostoha” fényviszonyok között használható. Az x152f modell 15 hüvelykes, beépített hangszórókkal egészítették ki. A MVA (multi-domain vertical alignment) technológiának köszönhetően a látószög eléri a 160 fokot. A 4311FA jelű 17 hüvelykes megjelenítő maximális felbontása megegyezik más, 18 hüvelykes LCD képernyők felbontásával, ára mégis sokkal alacsonyabb, mint más gyártók hasonló képességű modelljeié. Egyszerre két PC csatlakoztatható hozzá, a váltáshoz elég egy gombnyomás. A 18 hüvelykes 4611FA jelű eszköz a legkomolyabb CAD és DTP alkalmazások támasztotta követelményeknek is megfelel. Nemcsak hagyományos VGA-csatolóval látták el, hanem DVI-vel is.



Siemens Rt.

Tel.: 471-1540

Piacon a Siemens új mobiljai

Már Magyarországon is megvásárolhatók a Siemens új, mobil internetezésre alkalmas készülékei, amelyeket WAP 1.1-es böngészővel szereltek fel. A Siemens 35i jelű mobiltelefon-családjának bemutatóját intenzív médiakampány kíséri. A C35i főleg magáncélú használatra szolgál, az M35i a dinamikus stílust kedvelőket célozza meg. Az S35i modell üzletembereknek és professzionális felhasználóknak készül. Szintén újdonság az IC35 jelzésű, számítógépes billentyűzetű digitális személyi titkár (PDA), amely a hagyományos menedzserkalkulátor-funkciók mellett modemmel ellátott mobiltelefonnal összekötve e-mail és SMS küldésére is alkalmas. Reklámkampányukat internetes nyereményakció kíséri: a játékos kedvű szörfözők próbára tehetik tudásukat, és még jobban megismerhetik az új készülékeket. A szerencsés nyertes egy Siemens C35i telefontal lesz gazdagabb.



Siemens Rt.

Tel.: 471-1540

A szövetség első gyümölcsei

A Xerox új, színes, tintasugaras nyomatócsaládot mutatott be. Az M sorozat a Xerox, a Sharp és a japán Fuji Xerox közötti stratégiai szövetség első eredménye. A termékek két legfontosabb újdonsága az eXpress Mode és az InkLogic. Az új, eXpress Mode-nak nevezett üzemmóddal sokkal gyorsabb a nyomtatás és a másolás, mint a versenytársak kínálta normál üzemmóddal. Az InkLogic négy külön tintatartályos, intelligens színes tinta-kezelő rendszer, amellyel a patronokat egyenként is lehet cserélni. A 39 990, illetve 49 990 forintba (áfa nélkül) kerülő DocuPrint M750 és M760 színes tintasugaras nyomtatókat az otthoni felhasználóknak ajánlják, a WorkCentre M940 és M950 síkágvas multifunkciós berendezéseket pedig a kis, illetve otthoni irodáknak. A DocuPrint M750 percnként legfeljebb tíz fekete-fehér és 6 színes oldalt nyomtat 1200×1200 dpi felbontással, bármilyen papíron. A DocuPrint M760 percnként legfeljebb 12 fekete-fehér és 8 színes oldal nyomtatására képes, és opcionálisan hálózatra is köthető. A WorkCentre M940 és M950 legfeljebb 12 fekete-fehér, illetve 7 színes oldalt nyomtat/másol percnként, 1200 dpi felbontással bármely papíron. Az M950-et húszlapos dokumentumadagolóval látták el, teljes egészében színes, legal méretű dokumentumok is előállíthatók vele. Mindkét gépet egy 600×600 dpi felbontású, síkágvas szkennert egészíti ki, amellyel a felhasználó színes képeket importálhat saját számítógépére, valamint faxokat lehet küldeni és fogadni PC-s modemen keresztül.



Xerox Magyarország Kereskedelmi Kft.

Tel.: 350-0642

Nagy teljesítményű gigabites ethernet kapcsoló

Az SMC Networks újdonsága, a Tiger-Switch SMC8608SX nyolc full duplex 1000BASE-SX portos gigabites ethernet kapcsoló sávszélessége 16 Gbps. A kapcsoló jellemzőit átfogó felügyeleti eszközök teszik teljessé. A TigerSwitch nagy sávszélességet és maximális teljesítményt kínál a munkacsoportok között és belül. Nő a szerver kapacitása, és a felhasználók gyorsabban érhetik el a hálózati erőforrásokat. Az optikai csatlakozó (SC) felhasználásával legfeljebb 550 méteres távolságot lehet áthidalni. Legfőbb jellemzői: QoS adatprioritás (két prioritási fokozat, súlyozott várakozási sor, Weighted Fair Queueing), IGMP csoportszűrés (Multicast Filtering), címtáblázat (legfeljebb 12K MAC cím). A duplex folyamatvezérlés (Full-Duplex Flow-Control) megakadályozza az adatcsomagok elvesztését. Képes a porttükrözésre (mirroring) hálózatelemzés céljából. Széles körű felügyeleti lehetőségekkel látták el: sávon belüli (in-band) menedzselés minden SNMP felügyeleti rendszerben, telnet-támogatás, sávon kívüli (out-of-band) menedzselés az RS-232 konzolról, webalapú felügyeleti ügynök webböngészővel.



SMC Networks

Tel: 49-08992-861-147

2000. SZEPTEMBER / ÚJDONSÁGOK / Szoftver

Szoftver

Emeritor 2.1

A Scala Business Solutions és az Emeritor nevű cég közösen mutatta be az Emeritor szoftver 2.1 verzióját. Kibocsátója, az Emeritor a Scala stratégiai partnercége, amelynek egyharmad része a Scalához tartozik. Az Emeritor a vállalati beszerzési folyamatok modernizálására szakosodott, internetes alkalmazások használatával. Az új fejlesztésű elektronikus beszerzési szoftver az Emeritor elsőként piacra kerülő terméke azóta, hogy a Scalával a múlt év novemberében aláírta a társulási megállapodást. A Scala Microsoft Windows DNA alapú, Dot.Architecture nevű architektúráját használó szoftver a webes és vezeték nélküli üzleti alkalmazásokkal is együttműködik. Az Emeritor 2.1 a Scala Active Language technológiájának jóvoltából egyazon weblapon belül támogat több nyelvet. A szoftver a világhálóra és a cégek belső hálózatára építve a teljes beszerzési folyamatot kezeli. Olyan praktikus funkciókat tartalmaz, amelyek lényegesen egyszerűbbé teszik a beszerzés menetét, az igénylés első regisztrálásától a rendelés feladásán és a vásárláson keresztül a számlázásig és az átvett áru végső minőség-ellenőrzéséig, sőt az esetleges reklamációig és cseréig.



Scala ECE Hungary Kft.

Tel.: 327-5777

2000. SZEPTEMBER / ÚJDONSÁGOK / Szolgáltatás

Szolgáltatás

Forgalmidíj-mentesen

A Telnet Magyarország mostantól teljes körű, forgalmidíj-mentes internetkapcsolatot kínál mindazoknak, akik kalkulálható internetes költségeket szeretnének. A nemrég indított, fix áras bérelt vonali díjcsomag keretében a szolgáltatáscsomag havi díján kívül a megrendelőnek semmilyen más költséggel nem kell számolni. Új csomagjával és a hozzá kapcsolódó kiegészítő szolgáltatásokkal a Telnet Magyarország elsősorban a kis- és középvállalkozásokat célozza meg a következő lehetőségekkel: az állandó internetes kapcsolathoz szükséges bérelt vonal, forgalmidíj-mentes internet-hozzáférés, korlátlan dialup-hozzáférés (megszünteti a felhasználó helyhez kötöttségét, azaz bárholonnan csatlakozhat az internetre, illetve a bérelt vonal kimaradásakor mentőövnök használhatja), csoportos e-mail, domainnév-regisztráció és karbantartás (www.cegnev.hu formátumú domainnévvel) 20 MB tárhely a világhálón és 16 IP-cím (lehetővé teszi az előfizető rendszerének rugalmas konfigurálását).

Telnet Magyarország

Tel: 330-3333

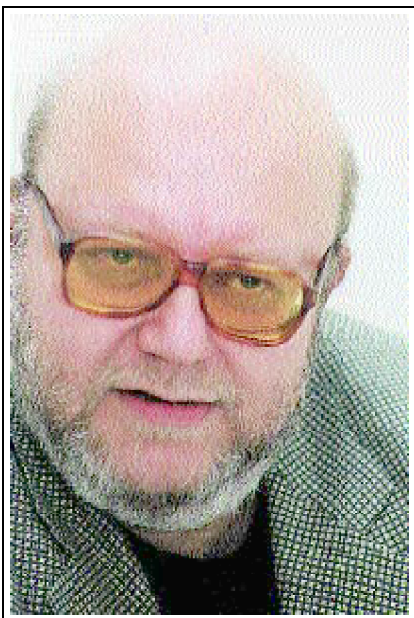
2000. SZEPTEMBER / SZABAD SZEMMEL Kis János rovata

SZABAD SZEMMEL

Kis János rovata

2000. SZEPTEMBER / SZABAD SZEMMEL Kis János rovata / A kishal felfalja a nagyhalat...

A kishal felfalja a nagyhalat...



FOTÓ: SEBESTYÉN JENŐ

Annak idején a jó öreg *Marx* apó példálódzott azzal, hogy a kapitalizmus farkastörvénye: a nagyhal felfalja a kishalát. Ez az esetek legnagyobb részében igaz, de mint minden általános szabály alól, ez alól is vannak kivételek. És éppen kis hazánkban...

Egyszer volt, hol nem volt, létrejött egy, jó néhány emberből álló csapat; gondoltak egyet, és elkezdtek szövegfelismeréssel foglalkozni. Ékes édes anyanyelvünk nagyon megdolgoztatta agyukat, végül profivá lettek. Támadt egy csöppnyi hiba a dologból. A cég „market ingjét” egy ideig olyan ember hordta, akinek szemében a felhasználó volt az első számú közellenség. Így a szoftvert a számítástechnika apró és nagyobb piszkos trükkjeivel védték a felhasználótól. Ez a védelem olyannyira jól sikerült, hogy a legális felhasználók is általában kalózpéldányokat használtak. Hiszen dolgozni akartak, és nem örökké barkácsolni.

Ez a paranoia szép csendesen addig tartott, amíg a cég már nem tudta eladásait növelni. Itthon sem, külföldön sem. Jöttek a nagy tőkeerős vállalkozások, és a piacon szép csendben defenzívába szorult. Csak a cég eladása mentette meg. A tulajdonosok beáldozták részvényeiket, és egy befektetőcsoport révén a cég időhöz, levegőhöz és pénzhez jutott. Közben a cégnél győzött a józan ész. A market inget szépen kivásalták, betették egy jó molyos szekrénybe a felhasználóutálattal együtt, és a szoftverről lekerült a hardverkulcs. Az ár is megfizethetővé vált. És láss csodát: a program eladásai meredeken emelkedtek.

A következő lépésben kilépett a korábbi kockázati befektető. Jött viszont egy szépnek látszó kérő, szépen mosott cápafogakkal, amely azért veszi meg a céget, hogy lenyelje. Nagy dirrel-durral meg is indult a felvásárlás, és jött az amerikai marketingesek csapata. Első baráti javaslatuk az volt, hogy a sikeres piaci fellépéshez ugyan felejtsük már el a megszokott hazai nevet. És lőn. Na most integráljuk a két rendszert, és lőn...

De mit tesz a sors, a dolog nem a szokásos magyarok vonulása nyugatra példáját mutatja. A technológia eltűnése helyett a szoftver magába integrálta a már meglévő kinti technológiákat. S milyen a cápasors? Hiába szép kövér a cápa és nagy a szája, ha nem tud növekedni. Márpedig ez a karakterolvasó-piac olyan nagy, hogy nincs hova növekednie. A bevétel folyamatos, az üzletvitel stabil. De hát a tőzsde nem méltányolja a stabil üzletmenetet.

Ezért a spekulánsok elhatározták, a szép kövér cápára küldik a cápavadászokat. Alig telt el pár perc, és megjött a megfelelő kaliberű vadászhajó, a Xerox egyik periférikus érdeklősége formájában. Fölvásárolta a céget szőröstül-bőröstül, magyar vállalatostul. S a dolog folyt volna tovább a szokott úton, a magyar cégben csak arctalan alkalmazottak maradván, akik programsorok ezreivel gályáznak névtelenül. S ekkor jött a felmentősereg.

Valahogy a magyarok mindent meg tudtak oldani, dolgozni, sőt gondolkodni is hajlandók voltak. Amit csináltak, működött. Sőt vezetni is tudtak. Talán picit jobban, mint az amerikaiak. Sőt hatékonyabbak is voltak.

Összeült a kupaktanács, amit arrafele igazgatótanácsnak hívnak. Legnagyobb titokban előkészítette és véghez is vitte a hagyományos amerikai fejlesztőbázis felszámolását. S akkor itt maradtunk egyedül, egy multinacionális cég elén, sőt irányítójaként. Azok, akik ezt el sem tudták képzelni. Nevüket elvesztették, de arcukat nem. Sikeresen váltak magyar cégből nemzetközivé. Új termékeiket veszik Redmondtól Ausztráliáig. Nyelvzseni, tudja ékes, érdes anyanyelvünket éppen úgy, mint az angolt. A cég beépült meghatározóként a világba. És Magyarországon épül szépül, gyarapodik.

Nem tudom, kitalálták, kiről szól e modern amerikás mese? Nos, a Scansoftról. Lánykori nevén Recognita Rt.-ről. In memoriam Recognita, eredeti neveden is emlékezni fogunk rád! Te voltál az, aki az agyonvédett, működésképtelen hardverkulcsos szoftvereddel megteremtetted a rekognyista szót, ami később minden működésképtelen, agyonvédett DTP program általános jelzőjévé vált. Későbbi, működőképes korszakodban pedig megteremtetted sok kelet-európai nyelvben az OCR, azaz az optikai karakterfelismerés szinonimájaként a rekognitál igét. Hiába hívják a programot másképp.

S új idők új marketingjével – ez amerikai maradt – a cég emberei dolgoznak tovább. Megvalósítva a magyar álmot. A kishal lenyelte a nagyhalat. Váljon egészségére!

Kis János szabadúszó informatikai szakújságíró. Szakterületei: adat- és vírusvédelem, DTP, hálózatok, számítógépes etika, gépmemberi jogok.

E-mail: **johannes@mail.datanet.hu**.

Ha valaki a fentiekkel nem ért egyet (vagy akár nagyon is egyetért), írjon a BYTE Interaktív levelezőlista Vita rovatába: vita@byte.hu. Más levelezőlistára feliratkozás: www.byte.hu.