

2000. NOVEMBER

2000. NOVEMBER

2000. NOVEMBER / EDITOR

EDITOR

2000. NOVEMBER / EDITOR / Muglik és e-varázslók

Muglik és e-varázslók

A fejezetek a kilenc és háromnegyedik vágánynál varázslókat várnak.



Kelenhegyi Péter főszerkesztő

kelenhegyi@byte.hu

Villanyvilágítás, mozgólépcső, telefon – hogy csak néhányat említsünk a muglik világának varázslathelyettesítő eszközei közül. Pompás találmányok, amelyekkel a varázslástalan, ámde szorgos népség próbálja megkönnyíteni az életét. Újabban már az sem számít, hogy a varázslók, akik a Kóbor Grimbuszon járnak-kelnek a két világ között és a varázslótanoncok, akikkel a Roxfort Expressz minden tanév végén befut a kilenc és háromnegyedik vágányra, jobbára csak tankönyvekből ismerik eme ómódi eszközök működését.

Manapság itt, a kilenc és háromnegyedik vágánynál fejvadászok várják a végzős diákokat. Jobbnál jobb állásajánlatok lapulnak a tarsolyukban: jóslástanban, aritmetodikában, mugliismeretben jártas varázslókat keresnek. Persze az ő nyelvükön egészen másképp hívják ezeket a tárgyakat. Ők e-intelligence-ről, adattárházakról, CRM-ről és hasonlókról beszélnek. A mugliújságokban és -weblapokon egyre-másra jelennek meg az ilyesféle álláshirdetések: „Vállalatunk informatikai igazgatósága informatikai feladatok ellátására munkatársat keres. Az alkalmazás feltételei: szakirányú végzettség, bejegyzésmentes erkölcsi bizonyítvány. Előnyt jelent: Microsoft infrastruktúra, SAP, e-business, e-commerce, intranet ismerete.”

Felhasadt az eddig ismert valóság szövedéke. A muglimérnökök alkotta eszközök (Microsoft infrastruktúra, SAP, intranet stb.) átjárót nyitottak egy másik, varázslatos dimenzióba, ahol már nem elegendő a hagyományos muglitudomány. Finoman szólva előny, de inkább feltétel az e-gazdaság „ismerete”. Úgy tűnik, egyik-másik vállalatnál varázslókat keresnek.

Varázslókat, akik meg tudják mondani, mit hoz a jövő, akik vékonyka varázspálcáik hegyén fényt tudnak gyűjtani a virtuális valóság mélyébe vezető labirintusokban, s a mögöttük felsorakozó, mozgólépcsőhöz, villanyvilágításhoz, telefonhoz szokott kis csapatot át tudják vezetni e másik dimenzióba, amelyben másképpen kell gondolkodni üzletről, sikerről, ügyfelekről, beszállítókról.

Úgy tűnik, idén véget ér egy kor-szak, amelynek legkiválóbb tudósai – fizikusok, kémikusok, közgazdászok – ezekben a napokban vehették át a legmagasabb elismerésnek számító Nobel-díjakat. Elég egy pillantást vetni az életművükre, hogy a vak is láthassa: szó sincs véletlen egybeesésről. *Zsoresz I. Alfjorov, Herbert Kroemer, Jack S. Kilby. Alan J. Heeger, Alan G. MacDiarmid, Hideki Shirakawa.* Alfjorov nevéhez fűződik a CD-olvasókban is használt heteroátmenetes félvezető lézerek megalkotása, Kroemer a gallium-arzenid félvezetők, Kilby pedig az első integrált áramkör kifejlesztője. A kémiai Nobel-díjasok ugyancsak az elektronika területén jeleskedtek: a Heeger–MacDiarmid–Shirakawa-trió elektromos vezetővé tett műanyagokkal kapcsolatos eredményeiért részesült elismerésben. Az ilyen, vezetővé tett műanyagok zsebszámítógépek, mobiltelefonok kijelzőiként használhatók vagy olcsó és egyszerű akkumulátorok alapanyagai lehetnek. Még a közgazdasági Nobel-díjat is számítógépes ökonometriai vizsgálati módszerekért ítélték oda *James Heckmannek* és *Daniel McFaddennek*.

Akár ők lesznek az utolsó Nobel-díjas muglik, akár nem, annyi bizonyos, hogy a ma oly keresett e-varázslók az ő kutatási eredményeik nélkül sosem léphettek volna színre. Félvezetők, lézerek, integrált áramkörök nyitották meg az átjárót abba a bizonyos másik dimenzióba, ahonnan a varázslatos világháló-barométert használó jövőismerők érkeznek. Természetesen a bűgőcsigaszerű gyanuszkópokon kívül még számos fegyverük van az e-varázslóknak. Előszóval alkalmazzák a számmisztikát, szívesen dobálóznak például olyan adatokkal, mint hogy hány (13) százalékkal nőtt az interneten vásárlók száma az utóbbi hónapokban, miközben az internetet kizárólag információforrásként használó – és közben hagyományos módon vásárló – felhasználók száma feltűnően (közel 3 millióval) csökkent világszerte.

Mint mondják, az elektronikus aláírásról szóló törvény elfogadása után végre Magyarországon is fejlődésnek indulhat a b2c-kereskedelem, a téglából és habarcsból épült hagyományos vállalatok pedig immár válogathatnak az egymás után megnyíló elektronikus piacterek között, ahol a kisebb, de szolgáltatásaikat mosollyal tetéző vállalkozások épp olyan esélyekkel indulhatnak, mint a durcás és tohonya nagyok. Mindehhez azonban – teszük hozzá az e-varázslók – túl kell lépni a kísérletezgetésen. Szép, szép, hogy az év végéig 49 százalékra nő a saját honlapot fenntartó magyar vállalatok száma, csak az a baj, hogy ezen oldalak mögött bátortalan, szűkmarkú próbálkozások rejlenek. S amikor a várt csoda mégsem következik be, persze mindenki a varázslókat okolja.

2000. NOVEMBER / HÍREK

HÍREK

2000. NOVEMBER / HÍREK / E-GAZDASÁG

E-GAZDASÁG

PricewaterhouseCoopers

Gyógyszeripari piactér

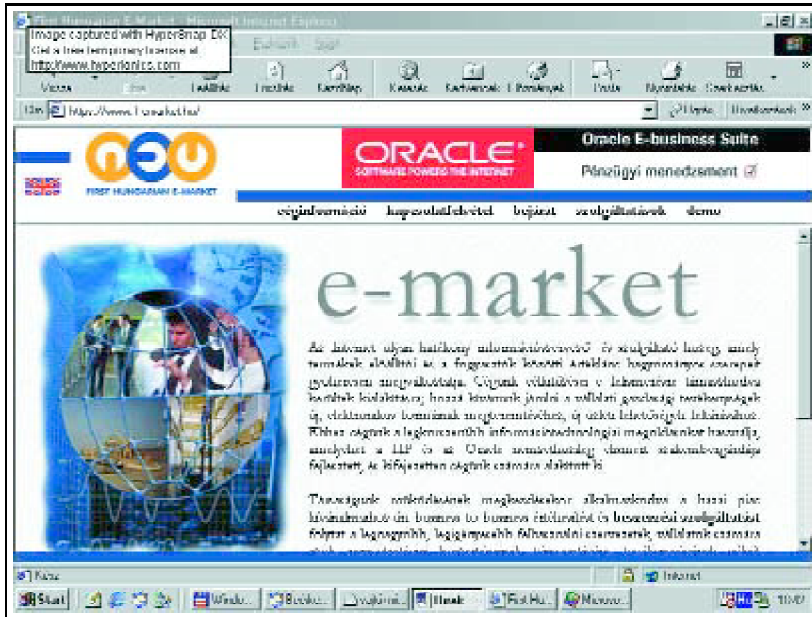
Novemberben kezdődik a PricewaterhouseCoopers magyarországi csapata által létrehozott vertikális gyógyszeripari elektronikus piactér próbaüzeme – jelentette be a cég október 16-án rendezett sajtótájékoztatóján *Németh László* marketingigazgató. A PharmaLink a PWC második ilyen jellegű projektje, az első, EDI alapú rendszer a gyártók és a nagykereskedők bizalmának hiányában nem valósult meg, ám tanulságait sikerült hasznosítani. Az internetes rendszerbe a magyar gyógyszerpiac valamennyi szereplője bekapcsolódhat az OEP-től a szakhatóságon keresztül a gyógyszergyártókig és -forgalmazókig, s az értéklánc elektronizálásával, az ügyviteli funkciók átvállalásával, az új értékesítési csatornák megnyitásával a PharmaLink eddig ismeretlen előnyökhöz juttathatja ügyfeleit. A gyógyszeriparban egyre drágább a kutatás-fejlesztés, egyre rövidebb a termékek élekciklusa, ezért a felhasználó igényeinek ismerete mind fontosabb a gyártók számára; a sok lépésből álló igénylési lánc miatt készletezésre kényszerülnek a gyártók, a nagykereskedők és a patikák is – hallottuk. A PricewaterhouseCoopers becslése szerint teljes kiépítésben a rendszer több millió dollár beruházást igényel; eddig körülbelül 100 millió forintot fordítottak rá. Jelenlegi állapotában az e-piactér alkalmas a gyárak és nagykereskedők közötti megrendelések, visszaigazolások bonyolítására. Jövő év elejétől a rendszer képes lesz arra, hogy a gyártók és kereskedők adatokat szolgáltatassanak kiszállításaikról, segít a raktári munka ütemezésében, sőt az év második felétől az on-line fizetés lehetőségével bővülő PharmaLink fogadni tudja majd a patikáktól érkező rendeléseket is.

További információ: PricewaterhouseCoopers Vezetési Tanácsadás Üzletág, tel.: 461-9100, pwcglobal.com/hu.

HP-Oracle

E-market a régióknak

A Hewlett-Packard és az Oracle támogatásával megalakult a First Hungarian E-Market Kft. (FHEM KFT.), amely a www.1-emarket.com weboldalon nagyvállalatoknak kínálja a vállalatközi beszerzések lebonyolítását. Az augusztusban alakult cég tevékenységét hamarosan kiterjeszti a régió más piacaira is, illetve még az idén további tőkebevonást tervez. A Hewlett-Packard Magyarország és az Oracle Hungary stratégiai tanácsadóként és beszállítóként vesz részt a tevékenységben.



Információ: www.1-emarket.com.

CeWeb Consortium

Közép-európai e-piac

Internetes vállalkozások, ötletek menedzselésére és nemzetközi internetes cégekkel való stratégiai kapcsolatok kialakítására konzorciumot alapított a Videoton, a Műszertechnika és a Gamax Kft. A CeWeb Consortium egy-két éven belül nyereségesé váló üzletek, beruházások finanszírozását és létrehozását tűzte ki céljává. A 25 millió forint alaptőkével indított inkubátorház – amelynek társcegei közé tartozik a VT-Soft, a WebConsult, az MT-Systems és a Procomp – évente öt start-up cég felkarolását tervezi, évi 100 millió forintos befektetéssel. A külföldiek számára vegyes vállalati, franchise, outsourcing vagy cégalapítás formájában nyitnának teret.



Információ: CeWeb, 251-9191. www.ceweb.hu

Siemens

Képzés az m-üzlethez

Szakképzési kampányt indított 33 ezer, mobilüzlettel foglalkozó munkatársa számára a Siemens Business Services (SBS). A tizenkét új képzési modul az it-, marketing- és kereskedelmi szakértők, tanácsadók és projektvezetők ismereteit gyarapítja a folyamat-, illetve projektvezetésben, az új rendszer felépítésében és az új rendszerarchitektúrákban. Piacelemzők előrejelzései szerint a mobil-adatkommunikációban évi 70 százalékos növekedés várható a következő öt évben, ám kevés a jól képzett szakember.

Információ: Siemens Rt. Tel: 471-1540.

MatávNet

Átalánydíj bérelt vonalon

Szeptembertől átalánydíjas konstrukcióban is nyújt bérelt vonalas internet-hozzáférést a MatávNet. A minimum egy évre kötött szerződés alapján az átalánydíjas szolgáltatás minden sávszélességen igénybe vehető, a 256 Kbps-nél magasabb sebességeknél egyedi megállapodás alapján.

További információ: NetAktív Kommunikációs Ügynökség. Tel: 320-8192.

Fókusz Online

Október 1-jétől önálló vállalat, a Fokuszonline Internetes Könyvruház Rt. üzemelteti a Fókusz Online (www.fokuszonline.hu) internetes könyvruházat. A cég tulajdonosai, a MatávNet Rt. és a Lira és Lant Rt. az elektronikus kereskedőháza az internetgazdaság törvényei szerint kívánják átalakítani és működtetni. A Fókusz Online, amelynek több mint ötezer regisztrált vásárlója van, adott otthont az első magyar internetes könyvpremiernek: október 5-től tíz napig csak az interneten lehetett megvásárolni *A Mitrochin-archívum* című, a KGB történetét feldolgozó kötetet.

További információ: 235-5020. E-mail: papp.miklos@fokuszonline.hu

Fotexnet

Internetes csomag

Október közepén internetszolgáltatói programot indított a Fotexnet Kft. Az első szakaszban telefonos és ISDN alapú internetelérést értékesít a csoport kiskereskedelmi hálózatában és a *fotexnet.hu* portálon. Az új szolgáltatás mellé a cég a közeljövőben vásárlási kedvezményeket, ingyenesen letölthető szoftvereket, többletinformációkat kínál. A hozzáférés műszaki háttérét a PSINet Magyarország adja.

Információ: Fotexnet Kft. Tel: 487-3600.

SAS Institute

The Power to Know

A SAS Institute kétnapos konferenciáján a SAS a vállalati felsővezetők, a potenciális ügyfelek és az érdeklődők számára tartott előadássorozatot a döntéstámogatáshoz kapcsolódó stratégiai témákról. A rendezvény középpontjában az e-intelligencia állt, az a tudás, amely az információszolgáltatás nyújtotta lehetőségek kihasználásával hozzájárul, hogy valamely vállalat a piaci verseny élvonalába emelkedjen, illetve a megszerzett pozícióit hosszú távon megtarthassa. A konferencián – amelyet a KFKI Isys, az Andersen Consulting, a Humansoft és a Montana is támogatott – 9 szekcióban 29 előadás hangzott el a szoftverbemutatók mellett.

Információ: SAS Institute Kft. Tel.: 202-6247.

Invensys

Internetes áram

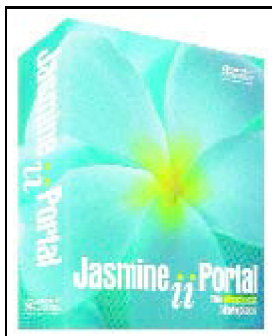
A BPS Kft., a Powerware szünetmentes áramforrások disztribútora a hazai piacon is alkalmazza anyavállalatának az internetszolgáltatók informatikai rendszereinek védelméről a nagyvállalatok hálózatainak vagy a végfelhasználók egyedi gépeinek tápvédelméig terjedő internetstratégiáját. Az első komplett rendszer novemberben debütál, kisebb rendszerek már működnek például a UPC Magyarországnál és az Elender Rt.-nél. A kft. a következő negyedévben olyan területek védelmére is felkészül, mint az adat- (LAN, WAN, campus), hang- (POTS, FITL, GSM) vagy képtovábbítás (CATV).

További információk: BPS Kft. Tel.: 220-5590.

Computer Associates

Jázmin

Elektronikus kereskedelmi megoldásokat kínál az IBM eServer termékcsaládnak a CA. A Unicenter TNG és a Jasminei szoftvereken kívül adatvédelmi, hálózat- és tárolásfelügyeleti, adatbázis-felügyeleti megoldások tartoznak ide. A Computer Associates egyúttal átfogó programcsomagot jelentett be az IBM eServer zSeries 900 nagyszámítógépekhez; a csomag a jövő év elején megjelenő z/OS operációs rendszerre épül.



További információ: antonia.ventura@cai.com

Informix

Disztribúció Magyarországon

Az évezred üzleti technológiai címmel az Interface Kft., az Informix magyarországi disztribútora októberben konferenciát rendezett, amelyen a termékbemutató mellett az e-business, a mobil-számítástechnika, a vállalati ügyfélkapcsolat-menedzsment és az intelligens hálózatok területével kapcsolatos stratégiai elgondolásaikat is ismertették. Az Informix elektronikus kereskedelmi megoldása, az i.Sell 2.0 azokat a termékeket és szolgáltatásokat tartalmazza, amelyek szükségesek a webes kereskedelemben való részvételhez. Az i.Sell a következő modulokból áll: i.Sell Personalizer – szabályokkal vezérelhető tartalom- és vevőprofil-menedzser szoftver; i.Sell Merchandiser – on-line kereskedelmi környezet, amellyel B2B és B2C megvalósítására is alkalmas webáruház alakítható ki; valamint a két modul alapja, az i.Sell Application Server – nyitott architektúrájú Java szerver.

Információ: *Interface Kft. Tel.: 453-4200, www.informix.hu.*

2000. NOVEMBER / HÍREK / TÁVKÖZLÉS

TÁVKÖZLÉS

eTel

Begyűrző írek

Leányvállalatot alapított Budapesten az ír eTel távközlési vállalat. Az eTel az első olyan telekommunikációs cég, amely kizárólag a közép-európai régióra koncentrál: Csehországban eddig több mint ötszáz ügyfelet mondhat magáénak, Lengyelországban és Szlovákiában pedig fejleszti tevékenységét. Mint a megnyitón *Balogh Attila* ügyvezető igazgató elmondta, az eTel Magyarország nem akar árháborút indítani a hazai piacon, ehelyett jó ár/érték arányú hang-, adat- és internetszolgáltatásokat kínál vállalati ügyfeleinek. Saját üvegszál-asz infrastruktúrájuk építése 2001 elején kezdődik, ehhez kapcsolódik a 10 millió euró értékű kapcsolóközpont, internetszolgáltatás és városi hálózat

fejlesztése Budapesten. „Az eTel Magyarország aktív szerepet fog vállalni a telekommunikáció fejlődésének támogatásában a dereguláció időszakában és azt megelőzően is” – mondta az ügyvezető. A magyar, cseh, lengyel és szlovák városokban készülő városi optikai kábelhálózatok (MAN-ok) az eTel frankfurti hálózatközi kapcsolóközpontjához fognak csatlakozni. A beruházásban és a szolgáltatásban az ír cég partnerei közé sorolja a Lucent Technológiest (kapcsolók), az EDS-t (számlázás), az eWare-t (CRM, professzionális ügyfélkapcsolat-irányítás) és a UUNetet (internet), mely utóbbi jóvoltából az eTel ügyfelei az első szintű kapcsolódási ponton csatlakozhatnak a világméretű internethálózatához. Magyarországi ügyfélköréhez tartozik többek között az ABN Amro Bank, a GTE Yellow Pages, az ACNielsen, a Millford Brown, a Citroën és a Leo Burnett.



eTel Magyarország, tel.: 461-7070.

Varetis AG

Szellemi erő

Budapesten nyitotta meg második fejlesztőközpontját a müncheni székhelyű Varetis AG. A könyvtár alapú hívasközponti megoldásokat fejlesztő és forgalmazó, világszerte 280 alkalmazottat foglalkoztató vállalat több mint tíz éve működik együtt magyar fejlesztőmérnökökkel, akik mind képzettségüket, mind szakmai kultúrájukat tekintve közelebb állnak a ma már angol nyelvű, de német gyökerű vállalathoz, mint például az indiai származású programozók. Mint a megnyitó alkalmából rendezett sajtóbeszélgetésen hallottuk, a *Varetis.hu* után Dániában és Belorussziában tervezik hasonló központ kialakítását, viszont kereskedelmi tevékenységet egy-két éven belül nem kezdenek Magyarországon.

Információ: www.varetis.hu

Nokia

Európai Minőségi Díj

Nagyvállalati kategóriában a Nokia Mobile Phones, Europe & Africa nyerte el az év Európai Minőségi Díját. Az Európai Alapítvány a Minőséggazdálkodásért (European Foundation for Quality Management, EFQM) 1992 óta évente kiosztott díjáért bármely kis-, közép- és nagyvállalat, valamint közsférában működő szervezet versenybe szállhat. A megelőző években olyan vállalatok kapták meg az Európai Minőség Díjat, mint a Rank Xerox, a Texas Instruments, a TNT, a BT Yellow Pages és az SGS-Thomson Microelectronics.

WAP-kávézó

Szeptember 26-án Szegeden megnyílt a Nokia első vidéki bemutatóterme. Az üzlet különlegessége a WAP-café. Ezzel a kezdeményezéssel elsősorban a fiatalokat szeretnék a „mobilbarlangba” csábítani. Az érdeklődők folyamatosan nyomon követhetik a WAP-oldalak újdonságait, sőt a kiállított készülékek segítségével WAP-on keresztül kávé is rendelhetnek a bemutatóteremmel szemközti étteremből. A WAP-olásért percenként 8 forintot kell fizetni.



További információ: Nokia Hungary Kft., Tel: 20-977-7797. www.nokia.hu

Vodafone

Csomagnégyes

Az eddigi három mellé négy új előfizetői csomagot és új tarifaszervezetet vezetett be októberben a Vodafone. A cég, amely tavaly óta van jelen a magyar piacon, eddig egyik előfizetői csomagban sem különböztette meg a hálózaton belüli, a vezetékes és a más mobil hálózatok felé irányuló hívások percdíjait. A Break, a Samba, a Salsa és a Rumba

ebben hoz változást.

További információ: 288-3205.

2000. NOVEMBER / HÍREK / INFORMATIKA

INFORMATIKA

Sun Microsystems

Titkosítás a Solaris 8-hoz

Az Egyesült Államok kereskedelmi minisztériuma engedélyezte, hogy a Sun exportálhassa Solaris 8 operációs környezetének frissítését, amely teljes 128 bitesnél magasabb titkosítási funkciókat tartalmaz. Az engedély eredményeképpen a Sun – bizonyos országok kivételével – minden ügyfele számára ugyanazt a titkosítási technológiát szállíthatja, mint amerikai vásárlóinak. A titkosítási csomag letölthető a [www.sun.com /software/solaris/encryption/](http://www.sun.com/software/solaris/encryption/) címről.

Tudományos szuperszámítógép

A Magyar Tudományos Akadémia által kezdeményezett és a NIIFI (Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Iroda) által lebonyolított közbeszerzési pályázatot a Sun Microsystems Magyarország Kft. nyerte meg. Az Enterprise 10000, ismertebb nevén Starfire szuperszámítógép lesz Magyarország legerősebb Sun számítógépe. Az E10000 teljes kiépítésében 45 Gflops teljesítményt képes leadni. A Sun a tudományos, a kutatási és az oktatási szférától nem feltétlenül vár profitot, mi több, külön alapot hozott létre e területek támogatására. A cég a NIIFI pályázatán is érvényesítette ezt a stratégiát.

Információ: Sun Microsystems Magyarország, tel.: 489-8989, janos.szurka@hungary.sun.com.

Novell

Jogtisztulás

Szoftverlegalizációs akciót hirdetett a Novell Magyarország, melynek keretében október végéig kedvezményes áron kínálta az új Novell Kisvállalati Csomag 5.1 magyar nyelvű változatát, valamint a NetWare 3.2-es verzióját. Az akció ideje alatt a Novell nem kérte a jogtisztá upgrade-alapot.

Információ: www.novell.hu

Microsoft

Legalizáció a BM-ben

Központosított közbeszerzési programjának keretében többéves szerződést írt alá a Microsofttal a Magyar Köztársaság Belügyminisztériuma és a Miniszterelnöki Hivatal Közbeszerzési és Gazdasági Igazgatósága. A szerződés a BM teljes általános célú PC-parkjára, a rendőrség gépparkját is beleértve 12 ezer munkahelyre vonatkozik. A Microsoft Nagyvállalati Select szerződés alapján a BM jogosan használja gépein a Microsoft operációs rendszert, Office irodai csomagot, valamint az ügyféloldali hozzáférési jog alapján a Microsoft Windows2000 és BackOffice szerver szereit. A többéves konstrukció a teljes futamidő alatt mindig a legfrissebb verzió használatára jogosít; a BM a licenclíjat elosztva térítheti. A központosított közbeszerzési programnak megfelelően a BM-et a Microsoft Magyarország viszonteladója, a Getronics Magyarország szolgálja ki,

s képzési programot, konzultációt, terméktámogatást is nyújt.

További információ: Kertész Péter Arnold. Tel.: 06-20-383-2188.

Invensys

Szünetmentes átalakulás

Két UPS-gyártó, a Best Power és a Powerware egyesülésével létrejött az Invensys Power Systems–Secure Power, s az új vállalat prágai székhellyel közép-európai irodát nyitott – jelentette be Budapesten *Pekka Lehmuskoski*, a skandináv régióért felelős elnökhelyettes, korábban a Fiskars Power Systems EMEA ügyvezető igazgatója. A két cég magyar disztribútorai, a Bank Trade, illetve a BPS Kft. egyelőre fej fej mellett folytatják tevékenységüket.



Információ: www.invensys.com

Hewlett-Packard

Laborpáros

A szerverintegráció és -teljesítmény tesztelésére alkalmas megoldásközpontokat, illetve laboratóriumokat bocsát ügyfelei rendelkezésére a HP és az Intel, sőt a két vállalat az elektronikus kereskedelmi és szolgáltatói környezeteket kiszolgáló megoldások kialakításában is együttműködik. A Cupertino-ban megnyitott HP-Intel Solution Centerben az ügyfelek Intel alapú NetServer rendszereken tesztelhetik e-business megoldásaik integrációját és végezhetik el a teljesítményoptimalizálást. A Santa Clara városában működő Intel Solution Center közreműködésével a két cég az e-business és a szolgáltatói környezeteket kiszolgáló megoldás-kombinációk behatárolásában és kialakításában is együttműködik. A tesztelési és értékelési eredmények alapján a HP és az Intel fehér könyveket és bevezetési útmutatókat állít össze, amelyek sablonként segíthetik a jövőbeni e-business projektek sikerét.

További információ: www.intel.com/pressroom, www.hp.com.

Intergraph

UniMech 2000

Idén ősszel is megrendezte a korszerű gépészeti tervezési és megmunkálási technológiák éves bemutatóját az Intergraph Magyarország Kft. Az előadásokat követően termékbemutatóra is sor került, ahol a Unigraphics, a Solid Edge és a Product Vision rendszereket munka közben nézhették meg az résztvevők, majd az Intergraph Magyarország mérnökei élő bemutatón prezentálták az internetes termékfejlesztési konferencia működését.

Információ: Intergraph Magyarország Kft. Tel.: 345-7100.

InNet Kft.

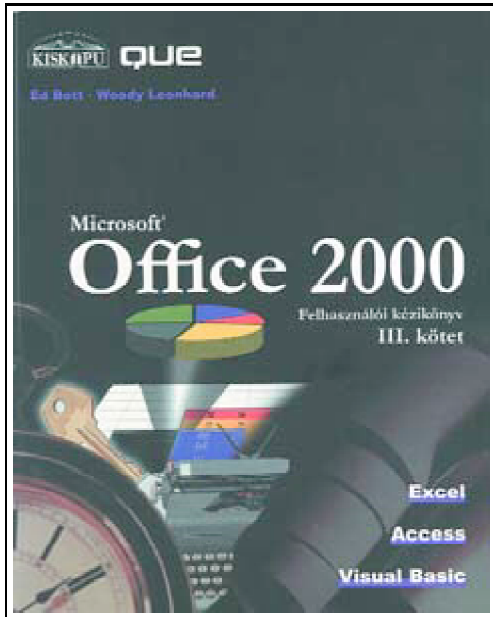
Szakmai nap

Az öt éves fennállását ünneplő InNet Kft. első szakmai konferenciáját a biztonsági és a multimédia (VoIP) megoldásoknak szentelte, de az internetgazdasággal kapcsolatos gondolatok is helyet kaptak a programban. A több helyszínen zajló rendezvényen a cég partnerei, a Cisco Systems, a Checkpoint, a Computer Associates és a Motorola képviselői tartottak előadást, valamint az InNet szakemberei működő hálózaton mutatták be adat-hang-integrációs, videós megfigyelő, biztonsági és a hálózat minőségét mérő megoldásokat.

Információ: InNet Kft. Tel: 239-4979.

2000. NOVEMBER / HÍREK / Könyvszemle

Könyvszemle



Office 2000

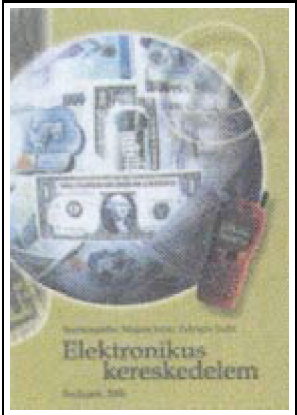
Felhasználói kézikönyv III. kötet

Szerző: Ed Bott, Woody Leonhard

Kiadó: Kiskapu Könyvkiadó

Ára: 3360 Ft

A könyv a kiadó Office-trilógiájának harmadik, befejező kötete. Az egyes kötetek önmagukban is megállják a helyüket, azonban teljes képet együtt adnak. Ebben a részben két nagyobb alkalmazást mutatnak be a szerzők, az Excel 2000-et és az Access 2000-et, ráadásként pedig a Visual Basic for Application lehetőségeit ismertetik.

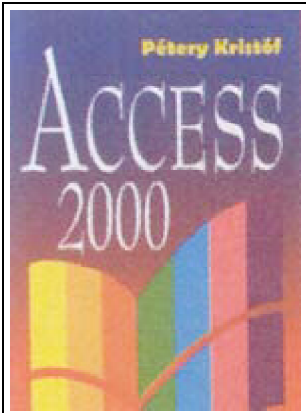


Elektronikus kereskedelem

Szerkesztette: Mojzes Imre, Talyigás Judit

Kiadó: MTA Információtechnológiai Alapítvány

Napjaink egyik legnépszerűbb és legtöbbeket foglalkoztató témája az elektronikus kereskedelem. A Világbank és a Miniszterelnöki Hivatal együttműködésében készült kiadvány nemzetközi példákon mutatja be a jövő kereskedelmi formájának fogalmait, szereplőit, azok céljait és feladatait. Az igen alapos, minden részletre kiterjedő mű nem csupán a technikai és gazdasági vonatkozásokat tárgyalja, hanem szót ejt az e-kereskedelem jogi hátteréről is.



Access 2000

Szerző: Pétery Kristóf

Kiadó: LSI Oktatóközpont

Ára: 2900 Ft

A könyv a program titkainak megismerésében segít, azoknak szól, akik kényelmesen, gyorsan szeretnék adatbázisokat elkészíteni, az abból készíthető jelentéseket tetszetős formában szeretnék dokumentálni – olvashatjuk a szerző bevezetésében. A fejezetek egymásra épülnek, az ismertetést több helyen példák támasztják alá.

2000. NOVEMBER / HÍREK / CD-szemle

CD-szemle

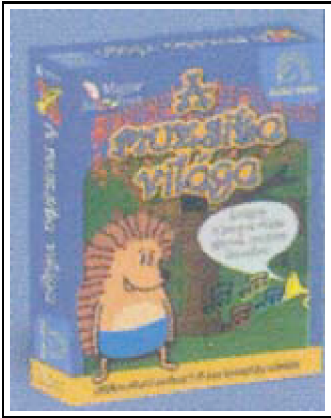


Smink mester I.

Kiadó: UNIT (Automex)

Ára: 3989 Ft

A nők már évezredekkel ezelőtt használták szépségük fokozásához a sminket. A Smink Mester interaktív oktató CD-ROM tematikáját *Dévényi Kathy* sminkmester állította össze, aki komoly sikereket ért el a sminkoktatásban. Témák: a smink története, a smink eszközei, nappali smink, alapozás, korrekció, púderezés, szemöldök, szemhéjfestés, szempillafestés, ajakfestés, arcpír, a smink eltávolítása, alkalmi smink.



Süni Suli – A muzsika világa

Kiadó: Cyberstone (Automex)

Ára: 3990 Ft

A kiadványban a gyerekek megismerkedhetnek Sünival, akivel bebarangolhatják a zene birodalmát. Tíz játékos fejezeten keresztül ismerkedhetnek a hangokkal, ritmusokkal, dallamokkal. Minden egyes fejezetben Süni mesél, majd feladatokat ad. Laszti és Tik-Tak, a két segéd közreműködésével kell megoldani a hol könnyebb, hol nehezebb feladatokat. A kiadó a játékos oktatószoftvert az 5–8 éves gyermekek számára ajánlja.

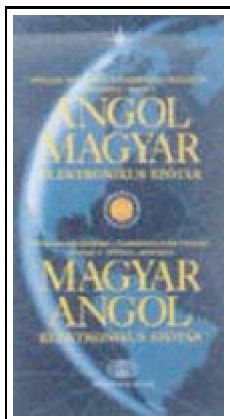


Interaktív fizika

Kiadó: Kossuth

Ára: 6990 Ft

A kiadó elsősorban a közép- és felsőfokú oktatásban tanulók számára ajánlja a fizika tudományát több száz oldalnyi, kereszthivatkozásokkal átszótt szöveggel, valamint grafikonokkal és képletekkel oktató kiadványt. A fő témakörök (mechanika, hőtan, elektromosság és optika) mindegyikében interaktív, szabadon beállítható, animált kísérletek illusztrálják a fontos jelenségeket. Képletgyűjtemény és a több mint kétszáz tudós életét leíró, képes Ki kicsoda? teszi teljessé a programot.



Angol–magyar, magyar–angol elektronikus szótár CD-ROM

Egyéni felhasználói változat

Szerző: Futász Dezső, Kövecses Zoltán, Magay Tamás, Ország László

Kiadó: Akadémiai Kiadó

Ára: 25 000 Ft

A CD-ROM tartalmazza az angol–magyar és a magyar–angol klasszikus nagyszótárak teljes anyagát. A program segítségével a felhasználó gyorsan és hatékonyan kereshet mindkét nagyszótárban címszavakra, szófajokra és más nyelvtani kategóriákra, stílári és szakmai megjelölésekre, valamint a példamondatokban előforduló összes szó listájában. Minden szócikkhez jegyzeteket lehet fűzni, a korábban megnyitott szócikkek listájában böngészni és saját szöveget lehet összeállítani.



Kínai falatok

Kiadó: CD Multimédia Szoftverház–Europress Hungary

Ára: 4990 Ft

A kiadvány a felhasználót a kínai gasztronómia titkaiba vezeti be. „Azt ugyan nem ígérjük, hogy az igazi kínai szakácsművészek nyomdokaiba léphet, de rövidesen megörvendeztetheti barátait egy ízletes kínai vacsorával” – olvasható a CD ajánlójában. Megismerhetők az ételkészítés egyes fázisai az előkészítéstől a különböző főzési módokon át egészen a díszítésig. A CD-ROM-on 32, egysze-rűen elkészíthető recept, videofelvételek, 80 különleges ételleírás kapott helyet.

2000. NOVEMBER / HÍREK / IVSZ-hírek

IVSZ-hírek



MENTA 2000

Az idén hetedik alkalommal megrendezett IVSZ Menedzser Találkozón nem csupán az it-cégek képviseltették magukat, hanem a nem kimondottan informatikára specializálódott vállalatok, vállalkozások, valamint a sajtó képviselői is megjelentek. A kerekasztal-beszélgetések közül kiemelkedő volt az Állami szabályozás Magyarországon című, melyen *Sik Zoltán* informatikai kormánybiztos elmondta, hogy a kormány idén 20, jövőre pedig 30 milliárd forintot szándékozik költeni az informatikára. A résztvevők további kerekasztal-megbeszéléseken vitatták meg a hazai informatikushelyzet, a hazai közbeszerzési módok, valamint a tőkebevonás, tőzsdei tanácsadás kérdéseit. Jövőre ismét szeptember végén tartják az IVSZ Menedzser Találkozót.

Az Év Informatikai Menedzsere Díj

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége szervezésében idén is lehet pályázni Az Év Informatikai Menedzsere Díjra. A vándordíj (bronz karmesterpálca) a vezetői kvalitásokat jelképezi, és a jelöltnek a hazai informatikai életben betöltött szerepe alapján lehet elnyerni. A 2000. év informatikai menedzseri díját 2001. február elején adják át. A szavazólap letölthető a www.ivs.hu címről. További felvilágosítást ad Kelemen László a 327-8346-os telefonszámon vagy a laszlo.kelemen@ivs.hu címen.

2000. NOVEMBER / HÍREK / NJSZT-hírek

NJSZT-hírek

ECDL

Októberben az ECDL Programot a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma (NKÖM) is felvette akkreditált képzései sorába. Így már nem csak a köztisztviselők és a pedagógusok, hanem a közalkalmazotti státusban dolgozó kulturális szakemberek is kedvezményesen juthatnak a több mint 26 országban bevezetett Európai Számítógép-használói Jogosítványhoz, amelynek megszerzése az Oktatási Minisztérium (OM) tervei szerint várhatóan elvárás lesz minden elsődiplomás számára.

2000. november 26–27-én tartja következő ülését a nemzetközi ECDL Alapítvány a tagországok vezetőinek részvételével. A megbeszélés fő témái a jelenlegi helyzet értékelése és a nemzetközi stratégia irányvonalainak egyeztetése, különös tekintettel az ECDL de facto elfogadtatására az EU által.

Nemzetközi Informatikai Diákolimpia (IOI)

A Nemes Tihamér Országos Középiskolai Számítástechnikai Tanulmányi Verseny győztesei vettek részt idén Pekingben a nemzetközi diákolimpián. A versenyen 70 ország 270 versenyzője indult. Versenyzőink közül *Rokob András* (Miskolc, Földes Ferenc Gimnázium) ezüst-, *Csillag Kristóf* (Püspökladány, Karacs Ferenc Gimnázium), *Flach Attila* (Szeged, Ságvári Endre Gimnázium) és *Soós István* (Szombathely, Kanizsai Dorottya Gimnázium) bronzérmes lett.

A rovatot gondozza: Szedlmayer Bea. További információ: NJSZT Titkársága (1054 Báthori u. 16.). Tel.: 332-9390, fax: 331-8140. E-mail: titkarsag@njszt.hu.

2000. NOVEMBER / INTERJÚ DAT-konferencia

INTERJÚ DAT-konferencia

2000. NOVEMBER / INTERJÚ DAT-konferencia / A magyar tartalomipar

A magyar tartalomipar

Tizedik alkalommal szervezi meg a DAT-konferenciát a Magyar Adatbázis-forgalmazók Szövetsége, röviden – ahogy sokan kamarakorából ismerik – a MAK.

Szerző: Varga Miklós

A DAT-konferencia előadói ezúttal sem csupán az adatbázisok készítésével és forgalmazásával foglalkoznak. Szinte minden olyan témát napirendre tűznek, amely lényegesen befolyásolhatja a digitális információk világát. Szó lesz az Európai Unió eContent programjáról, a hazai tartalomipar fejlesztésének stratégiájáról, támogatásáról és szabályozásáról, a hardverről a szoftverről és az emberi tényezőkről, a tartalom jogi és technológiai védelméről s az államigazgatási, a kulturális, a képzési és az üzleti alkalmazások új tendenciáiról.

Mlinarics József: Óriási érték halmozódott fel az infokommunikációs tartalomtermékekben, de ezt nem egyforma eséllyel hasznosítja az emberiség. Az Egyesült Államok polgárai például lényegesen több hasznát látják ezeknek, mint az átlagos európaiak, s még inkább mint mi, magyarok. Nem elsősorban a számítógépek számára, árára és a telefotarifákra gondolok – bár ez is fontos –, hanem inkább az információk tartalmára és a közlés nyelvére. A tengeren túl szinte természetes, hogy leül az ember az otthoni, netán a könyvtári számítógép elé, amikor meg akar tudni valamit a közigazgatással, a szolgáltatásokkal vagy a szabadidő eltöltésének lehetőségeivel kapcsolatban. Tartalomiparuk szinte ontja az anyanyelvükön előállított, felhasználóbarát, helyi ismereteket. Érthető, hogy a több nyelven beszélő Európa országai külön-külön nem tudnak ezzel lépést tartani. Különösen a szerényebb forrású kis országok vannak hátrányban, és ha így folytatódik, tovább szélesedik az információs szakadék.

BYTE: Mit tehetünk?



Mlinarics József, a MAK elnöke

A SZERZŐ FELVÉTELE

M. J.: Az Európai Unió felismerte ezt a gondot és az eContent program 150 millió euróval támogatja az európai tartalomszolgáltató ipar versenyképességének növelését. Ösztönzi az információs közvagyon feltáró piaci kezdeményezéseket, a nyelvi és kulturális sokszínűség érvényesítését s a piacképességet javító gazdasági és jogi környezet fejlesztését. Számunkra kedvező, hogy nemcsak a tagállamok juthatnak az unió erőforrásaihoz. A csatlakozásra készülő országok között mi is pályázhatunk az EU támogatására.

BYTE: Nyilván nem várhatjuk ezt karba tett kézzel.

M. J.: Éppen erről lesz szó a november 27–29. között rendezendő DAT 2000 konferencián. Szeretnénk fórumot adni a hazai fejlesztési elképzeléseknek. Tudatos felkészülés, megfelelő állami támogatás és elegendő kockázati tőke esetén nagyon nagy lendületet kaphatna a tartalomipar fejlesztése.

BYTE: Lehet, hogy jobbak a lehetőségeink, mint hinnénk?

M. J.: Szerintem igen. Magyarországon viszonylag kevés befektetést igényelnek az infokommunikációs tartalomtermékek, amíg az ötlettől a forgalmazást előkészítő döntésig jut. Széles körű kulturális alapképzettséget ad az iskola, és a család fenntartásának kényszere kreatívvá teszi az embereket. Ehhez képest olcsó a munkaerő. Amikor pedig költségesebb szakaszba kerül a munka, a kockázati tőke segíthetné a perspektivikus projekteket. Több területen is építhetnénk eddigi eredményeinkre. Híres például a magyar animáció, sikeresek a Graphysoft termékek, szívesen dolgoznak nálunk a külföldi filmesek. Elképzelhető, hogy keresett exporttermékek lennének a virtuális környezeti tervek. Ilyen jellegű alvállalkozás mindenestre kevesebb importot igényelne, mint némelyik ipari bémunka.

BYTE: Azt is vállalja a kockázati tőke, aminek eredménye csak hosszú idő után, a következő generáció kultúrájában mutatkozik meg?

M. J.: Nyilvánvalóan állami megrendelések is kellene, ha alapvetően a hazai lakosság tájékozottságának, képzettségének, műveltségének növeléséről vagy identitásunk megőrzéséről, kapcsolataink erősítéséről van szó. De az is elképzelhető, hogy sikeres üzleti vállalkozássá válhat például az eddig lebecsült rajz- és énekoktatás megkedveltetése. A szaktudományok, a művészet és az interaktív képzési programok eredményeinek ötvözésével készíthetnénk olyan készségfejlesztő programokat, amelyek a világ bármelyik országában megállnák helyüket.

Varga Miklós.

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

2000. NOVEMBER / PLATFORM Novell NDS

**PLATFORM
Novell NDS**

2000. NOVEMBER / PLATFORM Novell NDS / Címtárszolgáltatás Novell módra III. rész

Címtárszolgáltatás Novell módra III. rész

A Novell teljes körű címtárszolgáltatásának rengeteg feladattal kell megbirkózni a vállalat(köz)i informatikában.

Szerző: Kopp Márton

Egy jól gépesített vállalatnál van integrált ügyviteli rendszer, számítógépes levelezés, előjegyzési naptár, munkafolyamat-kezelés, irattár, a kutatási, termékfejlesztési dokumentációk tára, karriertervezési adatbázis és így tovább. Feladataitól függően minden alkalmazott használ legalább egy rendszert, de van, aki többet is.

Védett adatok

Az adatok védelmére minden program elindításakor meg kell adni egy azonosítót és egy jelszót; aki egyetlen rendszerhez fér hozzá, annak egy azonosító–jelszó-párt, aki húsához, annak mind a húszat. Lehetetlen fejben tartani. A megoldás egy központi címtár, ahol feljegyzik minden felhasználó objektumába, mihez mikor férhet hozzá, továbbá rögzítik az alkalmazás által kért azonosítóját valamint jelszavát is. Ettől kezdve mindenkinek csak egy nevet és jelszót kell megjegyeznie, amivel be tud lépni a hálózatba. Még külön munkaállomási indulási jelszó sem kell, mert a két belépés – a hálózatra, illetve a gépre való – kezelhető együtt a címtáradatok felhasználásával.

Feladatok és címtár

Tegyük most fel, hogy ennek a cégnek van egy internetes csomagküldő szolgálata, ahol a vásárlók 20 ezer forintos tétel felett ajándékot kapnak. De csak akkor, ha – utánvételt – ki is fizeti, amit rendelt. Aki sorban visszaküldi a csomagot, mert meggondolta magát, az sosem éri el az ajándékozási küszöböt. A fentiek nyilvántartása tipikus teljes körű címtár-szolgáltatási feladat, amiben egy központi metacímtár – a vállalati információs rendszerekben a vásárlóval kapcsolatos minden adat lelőhelyét, elérhetőségét is tároló adatbázis – segíti a hozzáférést valamennyi vásárlói információhoz, követi és kezeli a vásárlási, fizetési, visszaküldési eseményeket. A cég az internetessel párhuzamosan telefonos rendelésvétel és ügyfélszolgálatot is fenntart, ahol a telefonkezelő előtti képernyőre – megint a címtár alapján – kerülnek a telefonálóval kapcsolatos adatok. A címtár azonosítja a hívót a telefonszáma alapján. Ha az nincs feljegyezve vagy a vevő máshonnan telefonál, a telefonkezelő a bementett név és jelszó alapján azonosít. A rendszer jól működik, de egyszer csak csökkenni kezd a megrendelések száma. Megvizsgálják, mi történt, és kiderül, hogy a vevők szívesebben vásárolnak ott, ahol közvetlenül tudnak fizetni. Bár kézenfekvő megoldás a hitelkártyás internetes vásárlás bevezetése, a cégvezetés bizalmatlan, nem szívesen bízza a tulajdonosok pénzét az interneten megadott hitelkártyaszámokra. Inkább törzsvásárlói programot hirdet. A törzsvásárlók hitelkeretet nyitnak a bankjukban, ahonnan a cég közvetlenül tudja lehívni a vásárlás ellenértékét, és ennek fejében kapnak egy kulcslemezt. Ettől kezdve a vevőt nemcsak a neve és a jelszava, hanem a mágneslemezen tárolt program és a címtár közötti rejtjelezett levélváltás is azonosítja. A piac kedvezően fogadja a megoldást, a vásárlók biztonságban érzik magukat (és a pénzüket), s így nyugodtan vásárolnak.



E-kereskedelemhez eDirectory

A vállalat ifjú dolgozója a vásárlási adatbázist elemezve ekkor új ötlettel áll elő: alakítsanak ki személyre szabott felületet a törzsvásárlók számára, ahol automatikusan arra a részére kerülnek az internetes áruházak, ahol az őket általában érdeklő árucikkek vannak. Továbbá jelenjen meg a lapon néhány újdonság is. A javaslatot elfogadják, és a címtár bővül. Minden vevő lehetőséget kap saját vásárlói profiljának kialakítására.

Profillal könnyebb

Példánk központi problémája az azonosítás. Két közösség tagjait, a vállalati alkalmazottakat, illetve a vásárlókat segít azonosítani a címtár, és a velük való kapcsolatot könnyíti meg, teszi biztonságossá a hozzájuk rendelt személyes adatok halmaza, a profiljuk. Profilja azonban nemcsak az élő személynek lehet, hanem a partnervállalatnak, a beszállítónak is. A példa tehát – apró változtatásokkal – bővíthető az internetes vállalatközi kapcsolatokkal.

Lépésváltás

Minden, amit itt leírtunk, elérhető a Novell címtárszolgáltatással és a ráépülő alkalmazásokkal. A hétéves múltra visszatekintő NDS túllépett a helyi hálózattal kapcsolatos feladatok, az adatállomány-kezelés, a belépés-ellenőrzés, a nyomtatásszervezés keretein. Ma már alkalmas arra, hogy adatot szolgáltatson a belső és külső – internetes – elérési felügyelethez. Ütköztetni tudja a különféle vállalati alkalmazásokról tárolt elérési információt a velük kapcsolatba lépő felhasználó jogosultságaival, az elérhető erőforrások nyilvántartásával. Az NDS e szerepkörét a Novell következetesen szoftvergerincnek nevezi. A metafora mögött meghúzódó elképzelés szerint az NDS szolgáltatja a kapcsolatok felépítéséhez szükséges adatokat nemcsak a felhasználók, hanem az alkalmazások számára is. Az új rendszerbe már nem kell beépíteni a felhasználók nyilvántartását, a jogosultságok kezelését, elég megoldani az NDS-kapcsolatot. Megfelelő eljárásokkal pedig nemcsak az oldható meg, hogy a meglévő alkalmazás a bejelentkező adatait ne kérdezze meg minden alkalommal, hiszen azt az NDS-ből kapja, hanem az is, hogy a kezelői nyilvántartás karbantartása, az új felhasználók felvétele, a jelszómegadás, a jogosultságok változtatása egy helyen, a Novell címtárban menjen végbe. A program észre sem veszi, hogy máshonnan jön az adat, mint korábban.

Mindentudó telefonkönyv

Észre sem veszi – írjuk. A korszerű informatika évek óta arra törekszik, hogy csökkentse a munkájukhoz szükséges előzetes tudásnak a felhasználóra, illetve az alkalmazásokra

háruló hányadát. Legyen az adatbank transzparens, mintha semmi sem lenne a kezelő és az információ között. Erre jó a Novell osztott címtárát metaadatbázissá tévő, már termékként kapható alkalmazás – a BYTE 2000. augusztusi számának 28. oldalán béta-változat alapján bemutatott – DirXML. Ez az alkalmazás utólag begyűjti és egységesen kezeli a vállalati információs rendszerek valamennyi címtáradatát, befogadja a hozzáférési politikához tartozó profilokat, egyedi előírásokat. Anélkül valósítja meg az egyazonosító-egyjelzavas bejelentkezést, hogy egy nagyvállalat minden kiszolgálóján, minden informatikai rendszerén ki kellene cserélni a meglévő címtárát az NDS-re. Talán szerencsésebb is a DirXML feladatát integrálás helyett inkább konszolidációnak nevezni. A konszolidáció ugyanis éppen a heterogenitás szabadságát, egy igen fontos jellemzőjét emeli ki a nyílt, szabványos informatikai környezetnek; abba minden és mindenki az egyediségét megőrizve épülhet be, végezheti a dolgát.

Az NDS a DirXML-lel egy csapásra az egyik alapjává, mindentudó telefonkönyvévé válik a korszerű vállalati informatikai rendszernek, de nemcsak annak. A példánkban vázolt e-kereskedelem típusú vállalatközi kapcsolat és a virtuális közösség közötti ugrást lehet vele megtenni. Az e-gazdaságban ugyanis szükség lesz egy magasabb szintű, vállalatok feletti konszolidációra. Természetesen nem átfogóan, hiszen a kialakuló internetes, világhálós közösségekben mindenki az lehet, aminek éppen mutatni akarja magát. Egy cég annyit és úgy tesz közzé, állít ki magáról a maga kis asztalkáján a virtuális piactéren, amennyit és ahogyan jónak, üzleti céljai eléréséhez célszerűnek tart. Legyen azonban akármilyen kevés az, amit a kirakatba tesz, pillanatok alatt adatok milliói kerülhetnek elő, amit ismerni, kezelni kell. Az sem árt, ha mindenki gyorsan tudja követni a partnereinél a változásokat.

Globális kirakatok

E feladat megoldása nem követeli meg, hogy mindenütt, minden vállalatnál NDS legyen. (Bár a Novell nyilván ennek örülne a legjobban.) Azt azonban igen, hogy legyen egy szabványos közlekedési felület, amit használva minden címtár minden címtárral adatot tud cserélni. Ha ez létrejön, akkor alakul ki a globális címtár. Ez a szabványos felület a könnyített címtárelérési protokoll, a Light Directory Access Procol (LDAP). Az NDS nyolcadik kiadása, így az eDirectory is, LDAP üzenetekkel tartja a kapcsolatot az interneten más címtárakkal. A külső kapcsolatok koordinálása mellett az NDS eDirectory megnyitja az utat a biztonságos extranet-alkalmazások előtt is. A hozzá készült rejtjelezőprogramokat használva a hálózati erőforrásokat, belső rendszereket adataink biztonságának veszélyeztetése nélkül tehetjük elérhetővé meghatározott üzleti partnerek vagy az utazó alkalmazottak számára közvetlenül az internetről.

Bár a vállalati vezetők mindegyike különbözőképpen fogalmazza meg, számos tanulmány szerint átfogó, teljes körű címtárszolgáltatásra vágyik. Arra, aminek megvalósításában ma az ezzel foglalkozó szoftverházak közül a Novell jár legelőrébb.

Kopp Márton. E-mail: mkopp@hotmail.com.

1985	1993	1998	1999
			NDS v8 és eDirectory
		NDS v5.x	Teljes címtárszolgáltatás
	NetWare 4.x NDS v1.0-val	Sokplatformos címtárszolgáltatás	Az első teljes címtárszolgáltatás sok platformra, vagyis netware-re, Windows NT/2000-re, Solarisra és Linuxra. Objektumok milliárdjainak tárolása.

1985	1993	1998	1999
NetWare 2.x és 3.x	Hálózati címtár	Könnyű felügyelet keresztül-kasul a sokplatformos heterogén hálózatban. Az NDS különféle, nem NetWare, hanem Windows NT, Unix változatai. A heterogén környezetben futó alkalmazások számára egységes API készlet.	
Helyi címtár (bindery)	A hálózati szolgáltatások által elérhető közös nevek és azonosítók. Közös felügyelet és eléréskontroll.		
Alkalmazásonként és platformonként elkülönült név- és azonosítótárolás. Osztott felügyelet.			

A Novell címtármegoldásainak „törzsfjlődése”

HOL TALÁLHATÓ?

Novell Magyarország Kft.

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Tel.: 235-7656, 235-7657

www.novell.hu

www.novell.com

2000. NOVEMBER / KÖRNYEZET Virtuális vállalatok

KÖRNYEZET Virtuális vállalatok

2000. NOVEMBER / KÖRNYEZET Virtuális vállalatok / Információs társadalom kicsiben

Információs társadalom kicsiben

Az EU-projekt tapasztalatainak alapján jött létre az Első Magyar Tudásalapú Szolgáltató Virtuális Vállalat.

Szerző: Varga Miklós

Hogyan válhatnak a kis cégek a nagyvállalatok beszállítójává? Sokan szeretnének választ kapni a kérdésre, hiszen ezzel nemcsak egy-egy kisebb vállalkozás biztonságát teremthetjük hazai ipar megerősödését, a középosztály erősödését, a lecsúszó rétegek helyzetének javítását s még sorolhatnánk. De nem csupán elhatározás vagy deklarációk kérdése a beszállítóvá válás, a térség, a megye, a régió cégadatbázisaiban, s mennyire tudnak alkalmazkodni, ha a lehetséges partner többet vagy mást kíván.

Az informatika számos lehetőséget kínál az előbbire s az utóbbira is. A CD-k és az internet révén régóta közzismert a cégadatbázisok szerepe. A kisebb cégek rugalmas alkalmazkodásukkal szócikk esetében.



A vállalkozók, vállalatok alkalmi összefogására, együttműködésére emberemlékezet óta adódnak példák. A vállalatok között alkalmazott elektronikus üzletmenet lehetőségei pe területen alakul ki a kisvállalkozók hosszú beszállítói láncának igények szerint alakítható kapcsolata, s a megoldás áttérjed Európára is.

Az Európai Unió IV. kutatási és fejlesztési keretprogramjában a VIVE (virtuális vertikális vállalat) projekt résztvevői – köztük egy hazai cég, a Trebag Vagyon- és Projektmenedzser. Az EU-projekt tapasztalatainak alapján jött létre az Első Magyar Tudásalapú Szolgáltató Virtuális Vállalat. Innovációs szervezetekből, tudományos, műszaki, illetve ipari park cégekből alakult a konzorcium.

Nagy létszámú, sokszínű szellemi műhelyt alkotva, az informatika eszközeire építve olyan komplex megoldásokra is vállalkozhat a virtuális vállalat, amikben az elektronikus ke transzfer, a szervezetfejlesztés, az emberi erőforrásokkal kapcsolatos feladatok, a pályázatok írása, üzleti tervek készítése s még számos egyéb tevékenység szerepel. Hálózatuk megyében zajló fejlesztéseket, s azóta is több közös projekt tervezésébe, szervezésébe kezdtek.

Nemrég a Gazdasági Minisztérium védnökségével s az Oktatási Minisztérium Kutatási és Fejlesztési helyettes államtitkárságának támogatásával rendeztek konferenciát a Szécher tünik, az állam, az önkormányzatok, az intézmények és a vállalatok együttműködésével „kicsiben”, helyi projekteken kívánják kipróbálni az információs – másképpen szólva hangsúlyt.

Varga Miklós.

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

2000. NOVEMBER / KÖRNYEZET Digitális aláírás

KÖRNYEZET Digitális aláírás

2000. NOVEMBER / KÖRNYEZET Digitális aláírás / Titkos lépések

Titkos lépések

Magyarországon is elkészült a digitális aláírás koncepciója.

Szerző: Kis János

A titkosítás, azaz a kriptográfia tudománya számottevő változásokon ment keresztül, sőt ezen eredmények mind nagyobb része kerül át a mindennapi életbe. Az üzleti kommunikációban a titkosság ugyanolyan fontos, mint a katonai és a diplomáciai területen. Az elektronikus banki szolgáltatások, a pénzáttalások, az okirati nyilatkozatok mind-mind kikényszerítik a megbízható ügyfél-azonosítást, amelyet a hagyományos jelszavas rendszerektől nem lehet elvárni.

Magyar helyzetkép

Magyarországon is készül digitális aláírásról szóló törvény. A tervezet alkotói – a Hírközlési Minisztérium, az Igazságügyi Minisztérium, a Hírközlési Főfelügyelet, a BM Rejtjelfelügyelet – az Európai Unió 1999. januárban kiadott irányelvének meghatározó pontjait is a javaslatba dolgozták. Eszerint pontosan tisztázzák a digitális aláírások és iratok joghatályosságát és technológiai feltételeit, valamint használatuk körülményeit. Az EU követelményének megfelelően a tanúsítványokat Magyarországon is piaci alapokon adják ki, azaz magánvállalkozások nyújtják majd a szolgáltatást. A törvényjavaslatban (amely lapzártánk után kerül a parlament elé) szerepel ezenkívül, hogy digitális iratot csak azért, mert nem papír alapú, nem lehet nem elfogadni. A magánokiratokkal azonos joghatályú, úgynevezett minősített iratokkal más a helyzet, az ilyesfajta hitelesítő tanúsítványokat csak a megfelelő akkreditációjú irodák állíthatják ki.

A digitális aláírásnál a kormány saját csapdájába esett, és ez az egyik oka annak, hogy a rendszer állami szintű bevezetése és alkalmazása késik. Ugyanis a maffiaellenes törvény lehetőséget ad a közhiteles nyilvántartások meghamisítására, ha egy konspiratív, fedett cég vagy személy létrehozásában erre szükség van. Ez pedig azt jelenti, hogy éppen a digitális rendszert kell „hátsóajtósítani”. De ha egy ilyen hátsó ajtó létezik, sem a valódi dokumentumok írói, sem pedig az állam nem lehet biztonságban.



Ezen ellentmondások miatt a digitális aláírás mindenekelőtt valószínűleg a magánszektorban fog elterjedni – saját infrastruktúrára építve. A digitális aláírás elfogadása a mai gyakorlat szerint polgári jogi szerződés, amelyben a felhasználók kölcsönösen elismerik a digitális aláírás valóságát annak minden következményével. Ugyanakkor a digitális aláírás szolgáltatója komoly anyagi és büntetőjogi garanciákat vállal a rendszer biztonságos működésére.

Mi is a digitális aláírás?

A digitális aláíráshoz a kriptológiában becsapódó ajtó elvén emlegetett megoldást használják, ami azt jelenti, hogy más módon kell kódolni és más adatokkal dekódolni a szöveget. A rengeteg matematikai megvalósítás ellenére az elv ugyanaz. Nyilvános kulcsú titkosításnál minden egyes felhasználóhoz két kulcs tartozik: egy titkos és egy nyilvános. Ha elküldünk egy üzenetet, azt a mi titkos és a megkapó fél publikus kulcsával kódoljuk. Ezt az üzenet megkapója a saját titkos és a mi nyilvános kulcsunkkal tudja dekódolni. Ha N jelöli a nyilvános kulcs alkalmazását, T a titkos kulcsét és x a kódolandó információ, akkor: $N(T(x)) = x$ és $T(N(x)) = x$.

A digitális aláíráshoz az RSA kétkulcsú titkosítási eljárást használják. Ezzel a módszerrel végzik a be- és kikódolást egyaránt. Az RSA eljárásban az üzenetet a megfelelő kulccsal hatványra emelik, majd az eredmény modulusát veszik. Ez a modulus megfelelően nagy (általában legalább 150 bit hosszúságú). Amikor a rendszer elindul, az adott cég generál magának két nagy prímszámot, p -t és q -t. A számok szorzata lesz a használandó modulus: pq .

Az RSA rendszer azon a számelméleti tételre alapszik, hogy $x^{(p-1)(q-1)} = 1 \pmod{pq}$. Az így keletkező x ezután nem osztható sem p -vel, sem q -val. A következő lépésben a kulcskészítő választ magának két kulcsot, e -t és d -t; e lesz a publikus kulcs, d a privát kulcs. Ebben az esetben $ed = 1 \pmod{(p-1)(q-1)}$. Amennyiben az egyik kulccsal

lekódoltunk egy szöveget, az csak a másik kulccsal nyitható ki. $(x^d)^e = x \pmod{pq}$. A kulcskészítő ezután bátran közzéteheti e -t a modulussal együtt, hiszen ebből senki nem tudja kideríteni sem p -t, sem q -t, sem d -t.

Aláírásfajták

Nyilvános kulcsunkat azonban hiteles helynek – digitális közjegyzőnek – kell hitelesíteni. Az aláírást elvben csak a digitális közjegyző manipulálhatja. (Például ha törölné valakinek a digitális identitását, az olyan helyzetbe kerülne, mint *A hálózat csapdájában* című film főszereplője, aki egyszerűen megszűnt létezni a társadalom számára. Ezért például az Egyesült Államokban továbbra is ragaszkodnak a személyes megjelenéshez a létfontosságú szolgáltatásoknál.)

Vak aláírást olyankor kell használnunk, ha a másik féllel nem akarjuk tudatni, mit ír alá. Sok esetben az alkalmazott konkrét algoritmus is titkos, csak eredményét, szoftvereit használja a felhasználó. Hasonló rendszert találunk a digitális pénztárcában is, amely a hitelkártyaszámot teszi a közvetítő kereskedő számára láthatatlanná, ugyanakkor a tranzakció tényét a kereskedő vak aláírásával elismeri.

1. A felhasználó a másik fél által aláírandó dokumentumot egy, a másik fél publikus kulcsával kódolt véletlen faktorral szorozza meg: $a(bK)$.
2. A másik fél a kapott adatokat a privát kulcsával kódolja le, s így a faktorról eltünteti a publikus kulcsot: $(a(bK))^{K-1} = (aK-1)b$.
3. A felhasználó, miután visszakapja az adatokat, osztással eltávolítja a faktort, és visszamarad az aláírt dokumentum.

Jelölések: a – az aláírandó objektum; b – a véletlen faktor; K – a vég publikus kulcsa; $K-1$ – a cég privát kulcsa.

Az eljárás garantálja, hogy amennyiben titkos kulcsunk nem kerül nyilvánosságra, ilyen üzenetet csakis mi tudunk előállítani, amit a fogadó fél egyszerűen azzal ellenőriz, hogy nyilvános kulcsunkkal meg tudja azt fejteni. A digitális aláírásnál nem az egész üzenet, hanem egy speciális ellenőrző összeg van így kódolva, amit a fogadó fél újra előállít és ellenőriz a dekódolt értékkel. Ha a kettő azonos, az üzenetet bizony mi írtuk.

A digitális aláírás, illetve a nyilvános–titkos kulcspár például lehetetlenné teszi az üzenet szimulálását – azaz az üzenetküldést más nevében, a tartalom megváltoztatásával. Viszont lehetővé teszi a küldő és, mint láttuk, a vak aláírás esetében az elfogadó, tudomásul vevő azonosítását.

„Kulcsszereplők”

A digitális aláírás alkalmazásához hierarchikus, bizalmi hálózatnak kell létrejönnie. A középpontban a CA, azaz a Certificate Authority áll, az a hiteles hely, amelynek megvan az a mesterkulcsa, amellyel aláírja kulcsHITELESÍTÉST végző társhitelesítők kulcsait. A magyar Netlock Kft. (www.netlock.net) ilyen közmegegyezésen, szerződésen alapuló rendszer üzemeltetője. A digitális aláírás bizalmi hálózatának kulcsszereplői az úgynevezett kulcsdisztribúciós szerverek. Feladatuk, hogy mindenki számára hozzáférhetővé tegyék a hálózat által hitelesített digitális nyilvános kulcsokat, és csakis a hiteleseket. A kulcs akkor hiteles, ha a digitális közjegyző, azaz az a hiteles hely, amely saját vak aláírásával hitelesíti a kulcsokat, azt aláírja. A kulcsok emellett lejáratához kötöttek lehetnek, azaz adott idő után új kulcsot kell kibocsátani. A kulcs visszavonható, ha az illető aláírási joga megszűnt vagy privát kulcsa kikerült. Ezeket a változásokat is tartalmazza a nyilvános kulcs, de a kulcsszerverek autorizálják a kulcs érvényességét is. Kulcsszerverek nélkül a hálózat üzemképtelen.

A világ a titkosításban és, ami ezzel kapcsolatos, a digitális aláírások területén is a nyílt szabványok irányába mozog. A programok nyilvánosságra hozott, úgynevezett Crypto API-ja, azaz applikációs interfésze lehetőséget ad akár saját algoritmusok szabványos illesztésére, interpretálására. Mint láthatjuk, a digitális aláírás létfontosságú az e-kereskedelemben, a digitális fizetés, sőt a digitális pénz szempontjából is. A technikai és a matematikai megvalósítás lehetősége már létezik. Államigazgatási alkalmazása azonban még az Európai Unió országaiban is lassan halad, míg a magán hiteles helyek forgalma a következő időkben jócskán meg fog ugrani.

Kis János szabadúszó informatikai szakíjságíró.

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

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

HOL TALÁLHATÓ?

Biztonsággal kapcsolatos anyagok magyarországi gyűjteménye

www.kfki.hu/ftp/packages/security

Titkosítással kapcsolatos GYIK

<ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/news.answers/cryptography-faq>

Gyűjtemény Finnországból

www.cs.hut.fi/crypto

A legnépszerűbb nyilvános kulcsú titkosítási algoritmus

www.rsa.com

A PGP (Pretty Good Privacy, Egész Jó Titkosítás) programcsomag szabadon terjeszhető változata

www.pgp.net/pgpnet

A PGP kereskedelmi változata

<http://www.pgp.com>

Magyar nyelvű kézikönyv (1. kötet) a PGP-ről

<gopher://gopher.mek.iif.hu:7070/00/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/biztonsa/pgp.hun>

A Hungary Networks lapjai a PGP-ről és alkalmazásáról

www.hungary.net/pgp

A W3 Consortium biztonsággal kapcsolatos tevékenysége

www.w3.org/pub/WWW/Security

A brit kutatói hálózat munkái

www.tech.ukerna.ac.uk/pgp

Brit gyűjtemény

<ftp.ox.ac.uk/pub/crypto>

Több, témába vágó termék gyártója a Trusted Information Systems

www.tis.com

Kulcshitelesítéssel foglalkozó vállalkozás

www.verisign.com

Magyar hiteleshely és hitelesítő

www.netlock.net

2000. NOVEMBER / TECHNOLógia CA NetworkIT

TECHNOLógia CA NetworkIT

2000. NOVEMBER / TECHNOLógia CA NetworkIT / Hálózatfelügyelet ügynökökkel I. rész

Hálózatfelügyelet ügynökökkel I. rész

Egy korszerű informatikai környezet alapkövetelménye – különös tekintettel az e-business elvárásaira – a hálózat magas rendelkezésre állása.

Szerző: Babócsy László

Cikksorozatunkban az e-business minden kívánalmának eleget tevő hálózatfelügyeleti megoldást járunk körül.

A Computer Associatesnek (CA) a teljes nagyvállalati környezetre, annak minden informatika szeletére van rendszerfelügyeleti megoldása, megfelelő opcióval. A termék neve Unicenter TNG, amely az Enterprise Management teljes funkcionalitását magában foglalja. Az egyes feladatok különválasztásával jöttek létre a nevükben IT-t viselő termékek.

Hálózatfelügyelet: NetworkIT, DoubleIT (hálózati sávszélesség növelése).

Webfelügyelet: MasterIT.

Mentések, archiválások kezelése: ARCserveIT, SurviveIT.

Desktop- és szerverfelügyelet: AimIT – hardver-, szoftverleltár; ShipIT – szoftverszétosztás; ControlIT – távoli vezérlés; TransportIT – adattovábbítás.

Security, védelem: GuardIT – teljes hálózatvédelem; InnoculateIT – vírusvédelem; CryptIT – adattitkosítás; ProtectIT – teljes nagyvállalati védelem; DirectIT – felhasználó- és jogosultságfelügyelet.

Help desk-megoldás: ServiceIT, Paradigm.

Alkalmazásfelügyelet: ManageIT.

A termékek alapvetően két „kiszerelesben” kaphatók: munkacsoport (workgoup) és nagyvállalati (Enterprise). E termékek licenctípustól függetlenül a Unicenter TNG technológiára épülnek, így több terméket is használhatunk integránsan egy közös felügyeleti megoldásként.



A hálózati felügyelet vezető termékének számító NetworkIT 2-es verziójának sok tulajdonsága méltán tarthat számot érdeklődésre. A korszerű, kapcsolt VLAN-okat tartalmazó hálózatok kezelése éppen úgy része a rendszernek, mint a policy (házirend) alapú hálózat felügyelete. Az ATM és a Frame Relay protokollok képesek a nagy sebességű hálózatok igényeit is kielégíteni, felügyeletük szintén megvalósítható a NetworkIT segítségével, akár csak a végponttól végpontig tartó, az alkalmazási környezet rendelkezésre állásának mérése.

A Unicenter TNG legújabb technológiája, a Neugent- (lefordíthatatlan szóösszetétel a neural – gondolkodó – és az agent – ügynök – szavakból) támogatás is helyet kapott a rendszerben a hálózati teljesítőképesség (performancia) felügyeletében. A Neugent egy AI eszköz, amely a nagyszámú változó paraméter együttes figyeléséből fakadó nehézségeket hidalja át. Figyeli az összes rendszerfelügyelet során mért paramétert és ezek változásait. A változások alapján képes egy jövőbeli állapot kiszámítására, egyfajta előjelzésre. Ez pedig a prediktív rendszerfelügyelet alapkívánalma.

A hibakeresés és a klasszikus hálózati felügyelet tekintetében egyrészt a megszokott technológiákat kínálja, másrészt itt is találhatunk újakat. A Unicenter TNG-nél például már bevált megoldás a Business Process View (üzleti folyamatok nézete), amely az informatikai eszközök, események, alkalmazások üzleti folyamatait támogatja, ezeknek alárendelt nézetét adja. Ez a technológia garantálja az informatikai és az üzleti igények összhangját.

A NetworkIT testre szabását teszi lehetővé, hogy az alaptermék (munkacsoportos és nagyvállalati kiadás) mellett különböző opciók is választhatók igényeink, illetve a hálózat kialakítása szerint.

ATM, DECnet, Frame Relay. Különböző protokolltámogatás választható opcióként az alap TCP/IP és IPX/SPX protokollok mellé.

SNA Manager. SNA (IBM) hálózatok felügyeletére szolgál.

Superping Path Doctor. Több útválasztón keresztül az egyes szegmensek átviteli kapacitását mérő, hibadetektáló és -elemző eszköz.

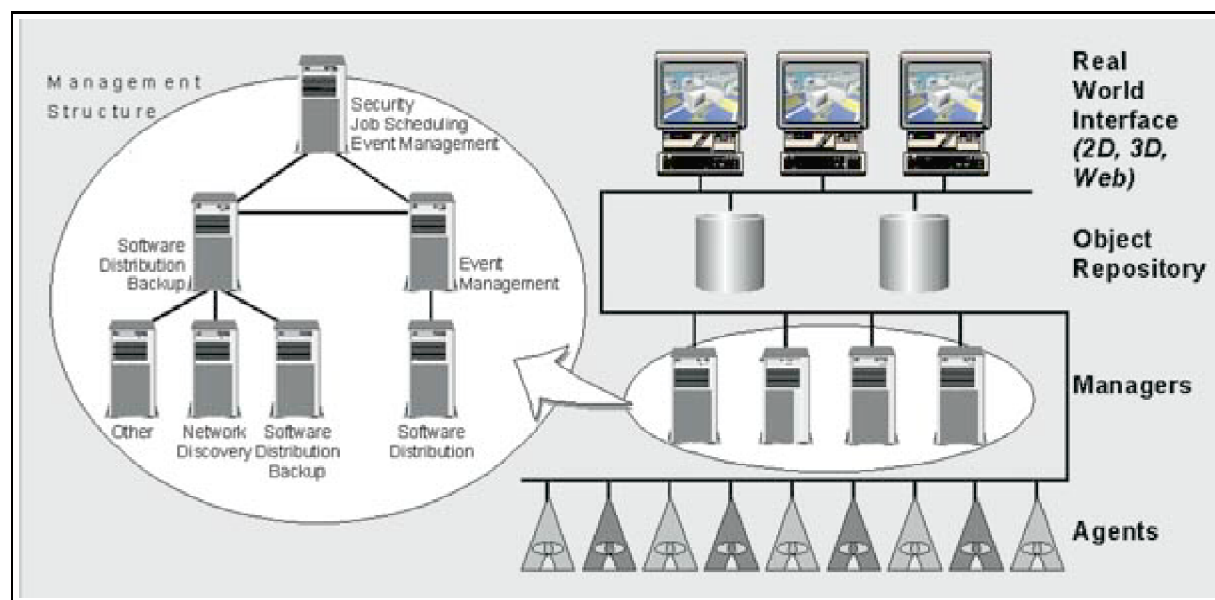
Switch Management. Az új technológiák között mindenképpen meg kell említeni a kapcsoló- (switch) felügyeletet, amely kiegészül VLAN felügyelettel.

System Management. Magyarországon a legtöbb it-környezet nem homogén. Ezek támogatása is megoldható, hiszen a legtöbb – a Unix, a Linux, a Windows NT/2000/95/98 és a NetWare platformok – a rendszer felügyeleti támogatását élvezik.

Access Policy. QoS (Quality of Services – hálózati szolgáltatás minősége) megoldás, ahol VLAN-ok segítségével felhasználóhoz rendelhetünk garantált sávszélességet.

Application Response. A korszerű QoS-t támogató hálózatok esetén a garantált sávszélesség mérése a két végberendezés között kiegészül az alkalmazások válaszidejének mérésével.

Response Probe. A másik QoS-hez kapcsolódó mérés a protokollok szintjén adja az alkalmazások és a kiemelt felhasználók számára a garantált sávszélességet.



A Unicenter TNG szerkezete

Felépítés, architektúra

A mai korszerű rendszerfelügyelet nem képzelhető el totális felügyelet nélkül. A hagyományos hálózatfelügyelet a ISO OSI 7 rétegének alsó három rétegét, míg a teljes felügyelet a további négy rétegét fedi le. A NetworkIT azonban túlmutat ezen az egyszerű sémán, mivel az L2-es kapcsolók, az L3-as útválasztók felügyeletén kívül az operációs rendszerek felügyeletét lehetővé tévő megoldással is rendelkezik.

Az alapfelépítés az eredeti Unicenter TNG szerkezetére épül, amely három rétegű és a klasszikus rendszerfelügyeleti modellt követi.

1. Agent, vagyis ügynökréteg. Ez a szabványos SNMP protokollt használó és egyéb ügynökprogramok (ilyenek az operációsrendszer-, adatbázis-kezelő, alkalmazást felügyelő ügynökök) rétege. Közös jellemzőjük, hogy a felügyelt adatokat helyben tárolják. A gyűjtött adatokat lekérdezésre továbbítják vagy a beállított küszöbérték átlépésekor jelzést küldenek.

2. Manager, vagyis felügyelő. Az ügynökök adatait ez a szint kérdezi le vagy a jelzéseket fogadja. Az információk alapján az adatokat továbbítja a megjelenítő rétegnek.

3. WorldView. Ez végzi a megjelenítést. Az objektumok és tulajdonságaik egy adatbázisban tárolódnak (az adatbázist COR-nak, azaz Common Object Repositorynak is hívják). Az állapotinformációkat az adatbázisból jelenítik meg. Szabványos API-felületen keresztül akár alkalmazásokat is írhatunk hozzá.

A fenti felépítés garantálja a megoldás méretezhetőségét, hiszen a felügyelők konfigurálhatók, policy (házirend) fogalmazható meg. Ezek a házirendek az ügynök szintjén is megtalálhatók, így csak a számunkra fontos adatokat mérjük.

Az ügynökszinten megfogalmazzuk a kívánt paramétereket, ha kell, beállítjuk a trapértékeket. A felügyelőket szabályozhatjuk, mely ügynököket felügyeljenek; a hibatűréshez több felügyelőt is konfigurálhatunk.

A következő részben a hálózatfelügyeleti alapfunkciókkal ismerkedhetünk meg.

Babócsy László a Minor Rendszerház rendszerintegrációs konzulense.

E-mail: lbabocsy@minor.hu.

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

HOL TALÁLHATÓ?

Minor Rendszerház Rt.

1035 Budapest, Vörösvári út 103-105.

Tel.: 436-3143

Fax: 436-3100

www.minor.hu

2000. NOVEMBER / TECHNOLÓgia ADSL

**TECHNOLÓgia
ADSL**

2000. NOVEMBER / TECHNOLÓgia ADSL / A csata megkezdődött

A csata megkezdődött

Egyelőre csak Budapesten és csak ISDN-vonalon kínál ADSL szolgáltatást a Matáv, félszemmel a versenytársakat figyelve.

Szerző: Húvös Imre

Jövő év december 31-én megszűnik a Matáv távbeszélő-szolgáltatási monopóliuma, ám tulajdonában marad az ország 54 primer körzetéből 36-on „az utolsó mérföld”, az előfizetőhöz vezető néhány száz méteres vagy legfeljebb néhány kilométeres réz érpár. Bár a régi és új alternatív szolgáltatók az elmúlt két-három évben összesen sokszor tízmilliárd forintot fektettek a széles sávú, kétirányú adatátvitelre alkalmas, üvegszál-as infrastruktúrába, ennek kiépítése egészen a felhasználói végberendezésekig (telefonkészülékekig vagy alközpontokig) a legtokeerősebb vállalkozást is kivézetné, így költséghatékonyság szempontjából azok a vezetékes eljárások számíthatnak széles körű elterjedésre, amelyek a hagyományos sodrott réz érpáron elérhető áron tudják nyújtani a nagy sebességű adatforgalmat.

A helyi hozzáférés széles sávú eszköze lehet még a televíziós műsorszóró kábel (már ahova eljut), a közvetlen műholdas elérés és a majdan esetleg nagyobb mértékben kiépülő, vezeték nélküli, rádiós helyi hozzáférés, de a csatát az előfizetőért itt és most kell megvívni. E cikk (bár a jogi szabályozás fejlődésének ismertetése szintén megér egy tanulmányt) a harcoló felek nagyágyúja, az ADSL eljárás működésmódjával foglalkozik.

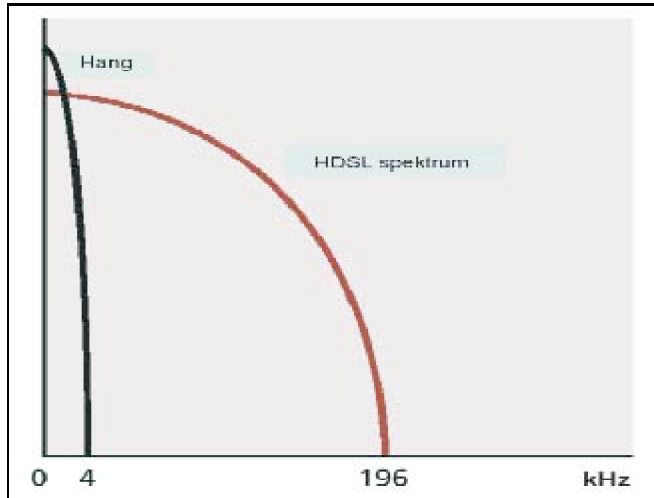
Helyi hozzáférés

Keskeny sávú jelen: az analóg modem

Ez a módszer inkább csak olcsósága és jelenlegi elterjedtsége okán érdemel említést. A 4 KHz sáv szélességre tervezett, hibátlan, 0,5 mm átmérőjű előfizetői érpár csillapítása és adatátviteli kapacitása mellett a 32 szint átvitelét kínáló QAM modulációval sem érhető el 56 Kbit/s-nál nagyobb adatátviteli sebesség (jellemzően maximum 33,6 Kbit/s). Súlyosbítja a helyzetet, hogy a vonalak korántsem ideális állapotúak: kötések, lezáratlanul csatlakozó vonalcsomók, közeli vonalvezetésű érpárok, eltérő keresztmetszetű szakaszok gerjesztenek zajt, reflexiókat, áthallásokat, amelyek jócskán csökkenthetik a ténylegesen megvalósítható adatátviteli sebességet.

ISDN

A széles sávú átvitel igényére az első valódi választ a régebben, még az internet elterjedése előtti időkben bevezetett ISDN-technika adja, ami a kifejlesztés korának színvonalán, vonalkapcsolt hálózaton hatékonyan alkalmazható két telefonbeszélgetés és/vagy két faxkapcsolat, illetve két, 64 Kbit/s sebességű adatátviteli csatorna egyidejű használatára. Ez a technika ma már nem képes a tömegigényt az adott színvonalhoz képest kellően alacsony áron kielégíteni. Az ISDN-kapcsolathoz végig digitális összeköttetés kell, az analóg láncszem csak költséges modemek segítségével hidalható át. Korlátja az ISDN széles körű elterjedésének, hogy nemcsak a végberendezésnek kell ISDN-képességekkel rendelkeznie, hanem az egész központnak. Egy-egy előfizetői vonalat nem lehet külön digitalizálni. Ugyancsak költség-növelő tényező, hogy az ISDN-összeköttetés valójában két 64 Kbit/s sebességű, külön csatorna. Ha egyetlen, 128 kilobites adatátvitelt akarunk elérni, újabb hardvereszközöket kell bevetnünk a vonal két végén.



1. ábra

További nehézség, hogy ezt a technikát annak idején két előfizető (például egy hívó személy és egy számítógép) adatcseréjének lebonyolítására találták ki. A mai internetezési szokások mellett, amikor egy-egy előfizető órákig „lóg” a vonalon, ez a statisztikailag tervezettnél jobban igénybe veheti a vonalkapcsolt hálózatot.

XDSL technikák

A DSL (Digital Subscriber Line), vagyis digitális előfizetői vonal tulajdonképpen egy újabb generációs modemes technológia, ami igyekszik maximálisan kihasználni az előfizetői érpár véges adatátviteli kapacitását. A legnagyobb különbség a használat módjában rejlik. Az analóg modemek a felépült kapcsolat két végpontján helyezkednek el, az előfizetőnél az egyik, a másik meg például az internetszolgáltatónál. A DSL-módszernél az egyik modemnek a telefonszolgáltató telefonközpontjában kell lennie. Innen kezdve az ő dolga az adat-helyreállítás és -továbbítás, immár jó minőségű adatvonalon.

A DSL-technikának sokéves története és megszilárdulása alatt több alváltozata jelent meg; ezek sora részben a tökéletesedést, részben az egyes speciális felhasználásokhoz alkalmazkodást mutatja. Ilyenek:

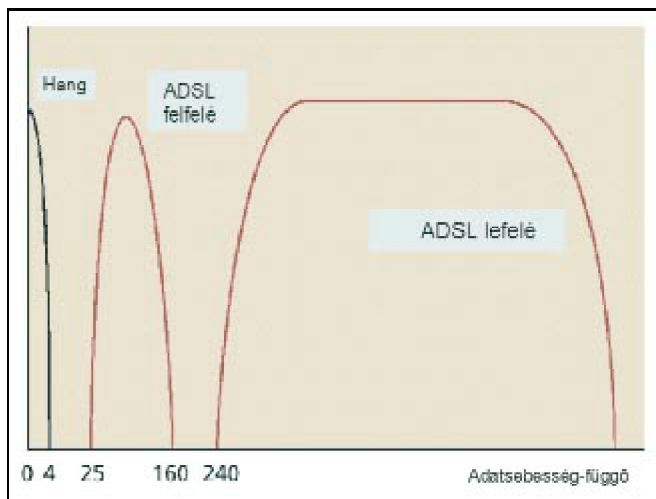
- HDSL: High Speed – nagy sebességű DSL,
- SDSL: Single Line vagy Symmetric – egyvonalas vagy szimmetrikus DSL,
- G.shdsl – a szimmetrikus DSL egy kifinomultabb változata,
- IDSL: ISDN–DSL,
- VDSL: Very high bit rate – igen nagy adatsebességű DSL,
- ADSL: Asymmetric DSL – aszimmetrikus DSL.

A továbbiakban csak az utóbbival mint az előfizetői hozzáférés legtöbbet ígérő teljesítmény/ár mutatójú megoldásával foglalkozunk.

Az ADSL

Az ADSL egyetlen hibátlan, 0,5 mm átmérőjű, 5,5 km hosszú érpáron 1,544 Mbit/s sebességű adatfolyamot tud átvinni. Kisebb hosszokon természetesen nagyobbak lehetnek az adatsebességek: 3,7 km-en 6 Mbit/s, 2 km-en 8 Mbit/s. Nagy előnye még, hogy képes tökéletesen együtt élni, ugyanazon az egyetlen érpáron, a hagyományos hangátviteli csatornával.

Ellentétben az ISDN-nel és a szintén alapsávi filozófiájú HDSL-lel – utóbbinak az 1. ábra szemlélteti a sávfogalását – az ADSL sávfogalása CAP modulációval (Carrierless Amplitude and Phase modulation, kéthordozós eljárás) és DMT modulációval (Discrete Multi Tone, diszkrét többcsatornás) egészen másképp néz ki (2. és 3. ábra). Látható, hogy mindkét modulációs eljárásnál jól elválik egymástól a hangcsatorna, a központ felé menő és az előfizető felé tartó adatfolyam. A CAP-rendszerben a hibamentességet az adaptív adatsebesség (ennek következménye a változó sáv szélesség), míg a DMT-nél 247 külön keskeny sávú csatorna kombinálása garantálja.



2. ábra

A valóságban, áthallási és interferencia okokból, sok esetben az említett 6–8 Mbit/s-nál kisebb adatsebességeket használnak. Az ETSI (az európai távközlési szabványosító szervezet) 1995 és 1999 között tizenegy szabványt alkotott xDSL-témában, ahol – egyebek mellett – a szabványosított adatátviteli sebességek sora: 6144– 4096–2048 Kbit/s.

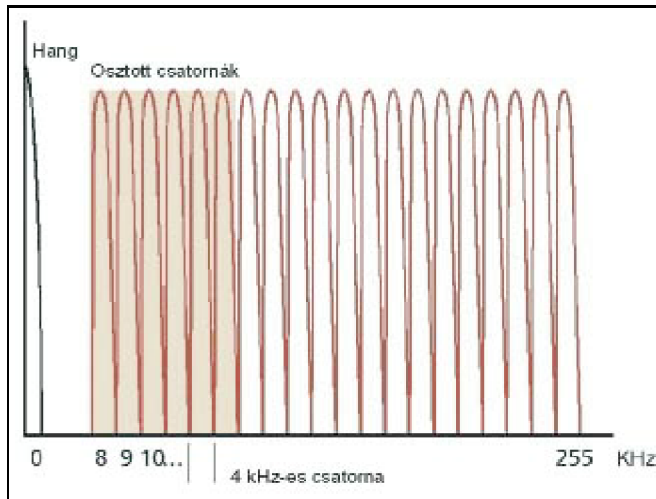
Végezetül ejtsünk néhány szót a hálózati elrendezésekről. Egy lakóház tipikus vezetékvezetését a 4. ábrán, a teljes kapcsolati út vázlatát ATM-átvitellel pedig az 5. ábrán szemléltetjük. (A rövidítések: HPF – felüláteresztő szűrő, LPF – aluláteresztő szűrő, DSLAM – Digital Subscriber Access Multiplexer, vagyis az a szerkezet, amely az ADSL-előfizetőktől jövő adatforgalmat egyetlen nagy sebességű jelfolyamként adja tovább az adathálózatnak.)

Az ADSL terjedése

Az ADSL elsőként az Egyesült Államokban jelent meg, az ETSI-szabványok is az ANSI szabványokat vették alapul az európai verzió kidolgozásához. Mind az USA-ban, mind Európában és másutt a világon nagyjából négy nagy piaci szakasz figyelhető meg.

1. A meghatározó szolgáltató elzárkózik, kizárja, hogy bármely cég saját berendezést telepítsen a telefonközpontba. Fél az ISDN-nel szembeni konkurenciától.

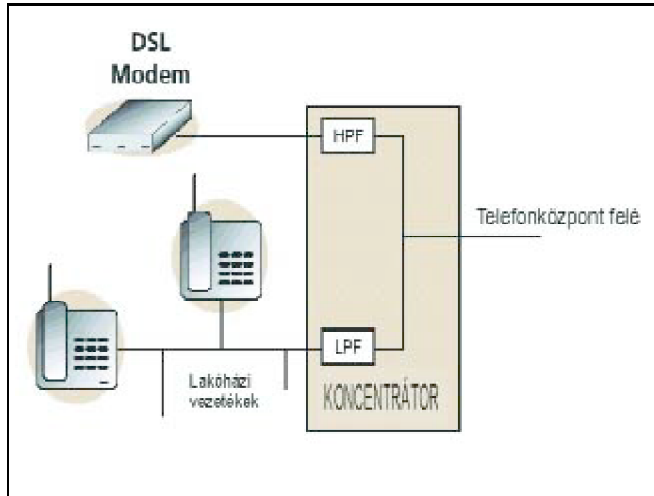
2. A meghatározó szolgáltató még mindig ellenáll, de közben nagy erővel építi saját ADSL-berendezéseit. Felismerte, hogy az alternatív eljárások (vezeték nélküli, kábeles) és a megjelenő alternatív vezetékstelefon-szolgáltatók elszívhatják a vevőkörét.



3. ábra

3. A meghatározó szolgáltató felkínálja saját ADSL-szolgáltatását, és arra törekszik, hogy az internetszolgáltatók csak ezen keresztül kommunikáljanak; megkísérli megtagadni az érpárjait mások berendezéseinek telepítésétől.

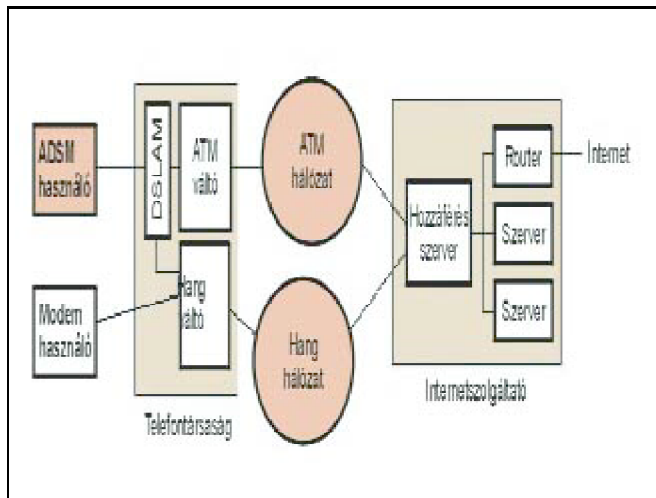
4. Hatósági nyomásra kialakul a verseny a hálózaton.



4. ábra

Az Európai Unió országában szigorú és egyre szigorodó keretszabályok vannak érvényben a szabad verseny, a hálózatok diszkriminációmentes összekapcsolása és a hálózati szakaszok, létesítmények közös vagy megosztott használatának elősegítésére. Az uniós országok többsége már belépett vagy éppen most lép be a negyedik szakaszba. Ez, természetesen, csak a versenypályát nyitja meg minden versenyzőnek, a piaci részesedésért ugyanúgy meg kell küzdeniük, mint minden – már bevezetett – szolgáltatásuk esetén kellett.

Nálunk a Matáv szeptember 1-jén tette le a névjegyét. Egyelőre csak Budapest egyes területein, és csak ISDN-vonalon, megkezdte az ADSL kiskereskedelmi forgalmazását. A (magyar viszonylatban) óriáscég felkészült, bejelentkezett, de óvatosan, fél szemét az ellenfeleken tartva lépeget előre, miközben már másik szolgáltató is benyújtotta szolgáltatási kérelmét a hatósághoz.



5. ábra

A csata megkezdődött...

Hűvös Imre hírközlési mérnök. E-mail: ihuvos@matavnet.hu.

ILLUSZTRÁCIÓ: JIM LANE, VIRATA CORPORATION, 1998

2000. NOVEMBER / DR. WATSON Fóti Marcell rovata

DR. WATSON
Fóti Marcell rovata

2000. NOVEMBER / DR. WATSON Fóti Marcell rovata / Kötetlen kötetek

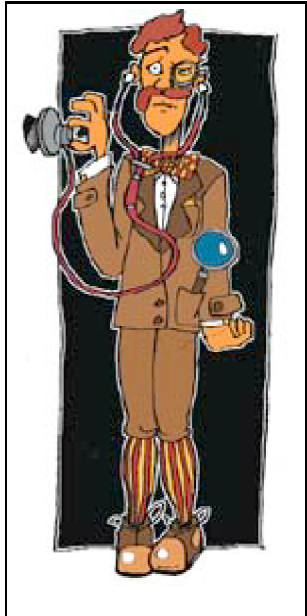
Közetlen kötetek

A papírmentes világ talán örökké illúzió marad. Vagy mégis van remény?



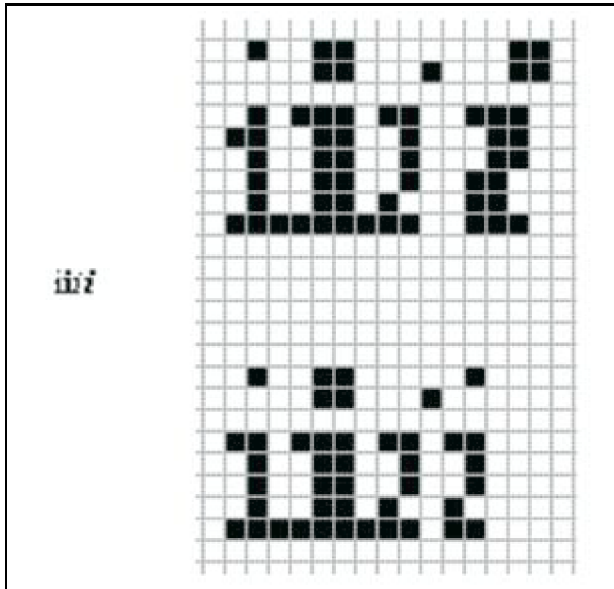
Elgondolkodtak-e már azon, miért nem léptünk még mindig át a papírmentes világba, noha erre minden technikai lehetőség évek óta készen áll? Paradox módon éppen a mindenütt megjelenő számítógépek korában nő exponenciálisan a papírfogyasztás – erről azonban nem a nyomtatóipari maffia (HP, Canon, Epson stb.) tehet, hanem az emberi természet. Egyszerűen utálunk, sőt képtelenek vagyunk a képernyőn végigolvasni öt gépelt oldalnyi szöveget. Ugye, kinyomtatjuk? Szégyenszemre még az ELEKTRONIKUS leveleket is, ha azok hosszabbak bizonyos méretnél.

Miért? Ez a kérdés évek óta sokakat foglalkoztat, de csak most lettek meg a tudományos eredmények, mert most állt (néhány millió dollárral) a kutatás mögé egy elkötelezett gigász: a Microsoft. Nyilván piszkos anyagi megfontolásból vágtak a kutatásba, mégiscsak meglepő, hogy egyáltalán pénzt áldoztak rá, hisz reader szoftver nem is egy van már a piacon – csak le kellett volna koppintani az egyiket. De nem tették, mert bizony az Acrobat Reader formátumú dokumentumok is menthetetlenül a nyomtatón végzik: valami miatt az sem képes rabul ejteni, és ott tartani az olvasókat. A kutatási eredmények zavarba ejtők. Miért tudunk úgy elolvasni 300 oldalas könyveket, hogy szinte átlépünk egy másik világba, és a könyv már nincs is bent a „képben”? Miért nem fáradunk el akár ötórás olvasás után sem? Mi a titka a papírnak? A kutatásokból egyértelműen kiderült: a könyv nem véletlenül olyan, amilyen. A „felhasználói felülete” természetes fejlődésben alakult ki, és tökéletesen igazodik az ember minden porcikájához. Nem *Guttenberg* találta fel, hanem a természet maga.



A Microsoft kutatásában több ezer olvasó embert vizsgáltak meg a lehető legmodernebb eszközökkel, hogyan olvas, hogyan válik eggyé az olvasmánnyal.

1. Hagyományos könyv olvasásakor az emberi agy állapota leginkább a hipnózishoz hasonló, míg képernyős olvasásnál ez a változás szinte sohasem következik be (még újságolvasáskor sem).
2. Hagyományos olvasáskor a fej nem mozog, nem végez sorkövető mozgást, mert a könyv sorhosszai egyszerű szemmozgással „befoghatók”. A monitorról (17 inch, 21 inch s még nagyobb!) olvasó ember feje jobbra-balra mozog, mert túl széles a kép.
3. Windows ide vagy oda, a felhasználói felület műtyürekéi nem segítik elő a folyamatos olvasást. A letragikusabbak a görgetősávok, akár intelli az a mouse, akár nem: gyakorlatilag képtelenség anélkül olvasni egy görgetett szöveget, hogy ne kellene ismét megtalálnunk, hol is tartottunk. Már olvasott sorok unalmas és fárasztó ismételt elolvasása árán jutunk vissza a szövegbe oda, ahol természetes módon tartanunk kellene.



1. ábra. Tízpontos Times New Roman i betűk nyolcszoros nagyításban

4. Szemmozgás. Ha megfigyeljük egy olvasó ember szemének mozgását (magunk is megtapasztalhatjuk egy próbán), észrevesszük, hogy nem folyamatos, hanem ugráló mozgást végez: „beszkennel” 2-3 centit, majd ugrik a következő szóra. Ez a természetes olvasási szemmozgás, és mindaddig így „üzemel” a szem, amíg a szöveg olvashatósága lehetővé teszi, hogy ne kelljen tüzetesebben felderíteni az egyes betűket. A monitorról kimásolt képünkön (1. ábra) 10 pontos Times New Roman i betűket láthatunk nyolcszoros nagyításban. Kész csoda, hogy az agyunk ebből i betűket csinál! És mennyit kínlódik! Fel-alá futkos, pásztáz a szem, zörögnek az agy fogaskerekei – le a kalappal a Recognita előtt!

5. Az említett ábra természetesen nemcsak a szemmozgás érzékeltetésére jó, hanem a technológia mai korlátaira is rávilágít. Egy monitor kemény 92 dpi-s felbontásra képes, nem többre. Hányadrésze is ez, mondjuk, egy húszezer forintos tintasugaras nyomtató felbontásának? És hogyan is „issza” be az éles kontúrok elnyomására a képernyő a pixelt? A magyarázat a 2. ábrán látható egyszerű beállításban rejlik.

6. Periférikus látás. Hagyományos könyv olvasásakor a könyv esik az éleslátás központjába. A fotel és a szoba, vagy – ki hol olvas – a fürdőkád megnyugtató, statikus képe pedig a periférikus látómezőbe esik. No már most. Ugyanez egy széles monitoron azt jelenti, hogy a fejünket mozgatjuk (lásd fenn), hogy mindig élesen lássunk. Amikor azonban jobbra fordulunk, a képernyő bal szélén lévő ábrák a periférikus látómezőbe kerülnek, ami nem lenne önmagában baj, ha statikus lenne. Ugyanakkor sok weblapon a szélek mentén animált gifek villognak, ami érdekes módon adrenalinválasztást okoz a szerencsétlen olvasóban, mert a periférikus látómezőben érzékelt gyors mozgás az ősidőkben a veszély legbiztosabb jele – volt. Jön a tigris.

7. „Hol tartok” érzés. A hagyományos könyvek óriási előnye a hipertextes ugrabugrával szemben, hogy az olvasó pontosan és egyértelműen tudja, hol tart a műben. A hátralévő lapok mennyisége (vastagsága centiméterben) igen hasznos információ! Ezt eléggé lehetetlen leutánozni, hacsak el nem szakadunk az ugrabugrától és a görgetéstől.

8. Mindenhol használható. A könyv nem kér ceruzaelemet, nem lesz végzetes baja, ha bedobom a táskámba a csavarhúzó közepé, és sohasem romlik el. Maximum elég a tűzben,

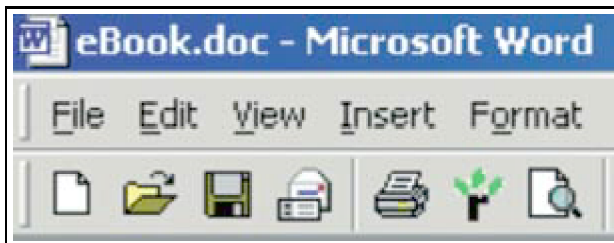
de az már inkább szándékos rongálás miatt következik be. Elegendően vízálló, tökéletesen ütésálló, de ha nem, az sem baj: a rozzant könyv is olvasható, sőt patinás, egy-egy szétesőben lévő százéves könyv ára az aranyéval vetekedik.



2. ábra. Smooth edges beállítás a Windowsban

Nem szívesen lettem volna a kutatás vezetőjének, *Bill Hillnek* a helyében, amikor előadta a másik Billnek (Gates), hogy hiába kínlódik: a könyv, az könyv. De milyen rugalmas manapság a cég, a józan észre hallgatva végül is olyan e-Book-megoldást alkottak, amely elektronikus, mégis olyan, mint egy könyv. Annyira könyv, hogy nincs görgetősáv, nincs menü, a képernyő nincs teleszórva apró bigyu-szokkal; csak a mű van előttünk az éleslátás központjában – bár továbbra is vacak felbontásban. Az elektronikusság előnyei:

- egy zsebben elfér az Országos Széchenyi Könyvtár összes műve;
- változtatható a betűméret (ilyenkor szépen átlapszámozódik a dokumentum);
- tetszőleges eszközön megjelenhet, PC-től a spéci e-book-gépen át a nagy képernyős telefonig;
- egyszerűsödik a keresés, rendezés stb.; a szokásos stuff.



3. ábra. Az MS Word kiegészítőjével gyorsan elkészül az e-book

Hol találjuk az eBookot? A Microsoft Reader letölthető a címről (1,5 MB, sőt példakönyvet is mellékelnek hozzá).

Hogyan készítünk e-bookot? Ez is könnyen megoldható, ha szabadon osztható, azaz nem licenrdíjas dokumentumunk van, akkor a fenti címről letölthető MS Word kiegészítővel közvetlenül, a Reader gombra kattintva máris elkészül az e-book (3. ábra).

Fóti Marcell (MCT, MCSE, MCDBA).

E-mail: marcellf@netacademia.net.

FOTO: SEBESTYÉN JENŐ, GRAFIKA: BUTTINGER GERGELY

2000. NOVEMBER / MÉRLEG C-Pen 200 és 600

MÉRLEG C-Pen 200 és 600

2000. NOVEMBER / MÉRLEG C-Pen 200 és 600 / Tollbamondás

Tollbamondás

Az OCR-technológia mára odáig fejlődött, hogy egy szivar méretű eszközzel nagy pontossággal vihetők szövegek a PC-be.

Szerző: Mészáros Csaba



Két kiváló szövegfelismerő, a nagyobb tudású beépített szótárt is tartalmaz

FOTÓ: SZEPESI TIBOR

C-Pen 200 és 600

Forgalmazó:

B. L. Marketing Kft.

Fax: 06-23/500-373.

Nettó ár: 89 000 és 142 000 Ft

A C Technologies AB vezeték nélküli optikai karakterfelismerő tollaival gyerekként a szövegbevitel, sőt a beépített szótár segítségével fordításra is használhatók.

A vizuális memóriaként működő alaptípus, a C-Pen 200 fő funkciója a szövegbevitel. A használat módja néhány próbálgatással könnyen elsajátítható: egyenes, határozott fogással, egy egyszerű művelettel kalibrálni kell a berendezést (ez a művelet szoktatja a C-Pen „szemét” a szöveg és a hordozó papír kontrasztviszonyaihoz), továbbá meg kell kezelni, ikonos menürendszerben végezhetjük el.

Meglepően jó hatékonysággal ismeri fel a szöveget a C-Pen 200 (megfelelő beállítással inverz szöveg is bevitel), az esetleges hibák egyszerűen javíthatók. Egyszerre egy sort átvihetünk egy infra csatlós PC-re, például egy Word vagy Excel dokumentumba. Ehhez a mellékelt CD-ről telepíteni kell az adatátvitelhez szükséges szoftvert. A PC-n futó C-Pen \

A C-Write funkcióval úgy rajzolhatunk betűket, mint egy közönséges tollal. Az egyes betűk beírás módját a használati utasításban lévő táblázat tartalmazza. E szolgáltatással türelm

A kiváló ergonómiájú C-Pen 200 kezelőszervei jól kézre állnak. A készüléket a végén található billenőkapcsolóval lehet bekapcsolni, ez szolgál a menürendszerben a navigálási kezelőszerv az Escape gomb, amellyel gyorsan kiléphetünk a menüből. (Az utoljára említett két gomb funkciója felcserélhető, ha nekünk így kényelmesebb.) A kétsoros kijel: elemekkel együtt 80 grammot nyomó készülék a 100 MHz-es Intel StrongARM processzor köré épül, 512 KB RAM-ot és 2 MB flash memóriát tartalmaz. A legnagyobb olvasási seb

A C-Pen 200-hoz beépített alkalmazásokat kapunk. A Notes nevű állománykezelő tartalmazza a beolvasott és elmentett szöveges állományokat. A C-Address-szel olyan címjegy:

szűrhatunk be a C-Pennel beolvasott szöveget.

A C-Pen 600-as műszaki jellemzőit tekintve mindössze annyiban különbözik szerényebb tudású testvérétől, hogy kijelzője négy soros és 6 MB-os flash memóriával látták el (ennek C-Dictionart, amely egy beolvasott szót egy másodpercen belül másik nyelvre fordít. A tesztelésre kapott példány memóriájában 150 ezer szavas, oxfordi kiadású angol–svéd, svéd–

Mészáros Csaba a Windows.hu főszerkesztője. E-mail: mcsaba@byte.hu.

ÉRTÉKELÉS

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

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

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

2000. NOVEMBER / NEMZETKÖZI HÍREK

NEMZETKÖZI HÍREK

2000. NOVEMBER / NEMZETKÖZI HÍREK / Szexis infrastruktúra

Szexis infrastruktúra

Életformává váló segédprogramok, kiosztásra váró csatornák az e-üzlet jövőjében.

A technológiai fejlődés át fogja alakítani az internetes üzleti módszereket, mondta vitaindítójában az IBM alelnöke az Intel e-üzlettel foglalkozó konferenciáján. „Az elmúlt öt év csupán a Thompson egyike volt azoknak az iparági vezetőknek, akik részt vettek és felszólaltak az Intel rendezvényén. Az eseményen számos cég, köztük jó néhány webintegrátor, hardvergyártó megközelíti az emberi agyét. A széles sávú és vezeték nélküli technikák révén mindenhol behatol az internet; a világhálón megjelenő tartalom még gazdagabbá válik, a tranzakciók száma pedig „A digitalizált adatok mennyisége robbanásszerűen nő” – prognosztizálta az IBM alelnöke.

A technológiai változások nyomán új fejlődési szakaszba lép és rövidesen meghatározó üzleti gyakorlattá, egy új üzleti modell alapjává válik az e-üzlet. „Sosem hittem volna, hogy eldönteni, hogy saját infrastruktúrája kellőképp szexis-e és tudja-e kezelni a tranzakciók és eszközök számának robbanásszerű növekedését. Egy vadonatúj osztály jön létre internetes vállalatok számára.”

Thompson vitaindítóját követően *Craig Miller*, a Proxicom webintegrátorcég technológiai aligazgatója tartott előadást azokról a változásokról, amelyeket az új technológiák hoz jelenlegi csatornák – a web, a telefonos rendelés, az interaktív televízió és az egyéb vásárlási technikák – még csak most kezdenek kialakulni. A közeljövőben további beszédértésen a A különféle csatornák kezeléséhez össze kell hangolni a tartalmat. Ha például a vásárló tudni szeretné, egy áru mennyibe kerül és hol kapható, mindegyik csatornán keresztül ugyanaz. Miller szerint fontos tisztázni az egyes csatornák fizikai és szociális környezetét is, mert csak így lehet kialakítani a megfelelő szolgáltatásokat. Nem biztos például, hogy a vásárlók s
Forrás: tele.com

2000. NOVEMBER / NEMZETKÖZI HÍREK / Hirdetés WAP-on

Hirdetés WAP-on

Egy nemzetközi reklámcég szerint a WAP sok hirdető számára hatékonyabb médium lehet reklámkampányokra, mint a PC alapú web. A Beyond Interactive képviselője elmondta, hogy idén egy, WAP-telefonokon lebonyolított reklámkampányukkal a hagyományos webes hirdetésekénél jóval magasabb kattintási arányt (CTR-t) értek el.

A WAP azonban nem mindenféle reklámhoz ideális, és akad néhány technikai akadály: a hirdetések például elég rosszul láthatók, és a hirdetőszerverek elszámoltatására vonatkozóan nincs iparilag elfogadott szabvány.

A Beyond Interactive WAP-kampánya, amelynek középpontjában egy labdarúgással foglalkozó webportál, a 2000 elején beindított Football365 megismertetése állt, 7,4 százalékos CTR-t ért el. Ez a szám nemcsak a portál webes hirdetéseinek kattintási arányánál volt magasabb, hanem az átlagos webes CTR-eknél is, amelyek nem érik el az 1 százalékot – mondta *Rich Sareen*, a Beyond Interactive médiaigazgatója és *Paul Holland*, a portáltulajdonos 365 Corp. képviselője.

A WAP-on és más módokon elérhető Football365 három független WAP-portálon jelent meg: az angliai Fonedatán, a finn Sunpointon és a dán Krakon. A hathetes kampány negyvenezer érdeklődőt vonzott a portálra. A WAP nem csupán gyors hozzáférést nyújt a webhelyekhez, de a reklámüzenetet jobban behatárolt célközönséghez juttatja el, ami sok hirdető számára igen előnyös, állítja Saren és Holland. A WAP-felhasználók közösségét tipikusan olyan 25–34 év közötti, jómódú férfiak alkotják, akik fogékonyak az új technikák iránt, és általában műszaki jellegű munkát végeznek.

Sareen és Holland elmondta, hogy a WAP nem mindenfajta hirdető és reklám számára alkalmas terület, ez esetben azonban a fociportál által megcélzott közönség és a WAP-felhasználók profilja meglehetősen pontossággal fedte egymást.

Fizetés e-számláról

Várhatóan egyre több fogyasztó fogja számláit on-line kifizetni a következő öt évben új bevételeket teremtve a cégeknek, amelyek on-line hirdetések biggyeszthetnek az elektronikus számlákhoz.



Forrás: The Yankee Group

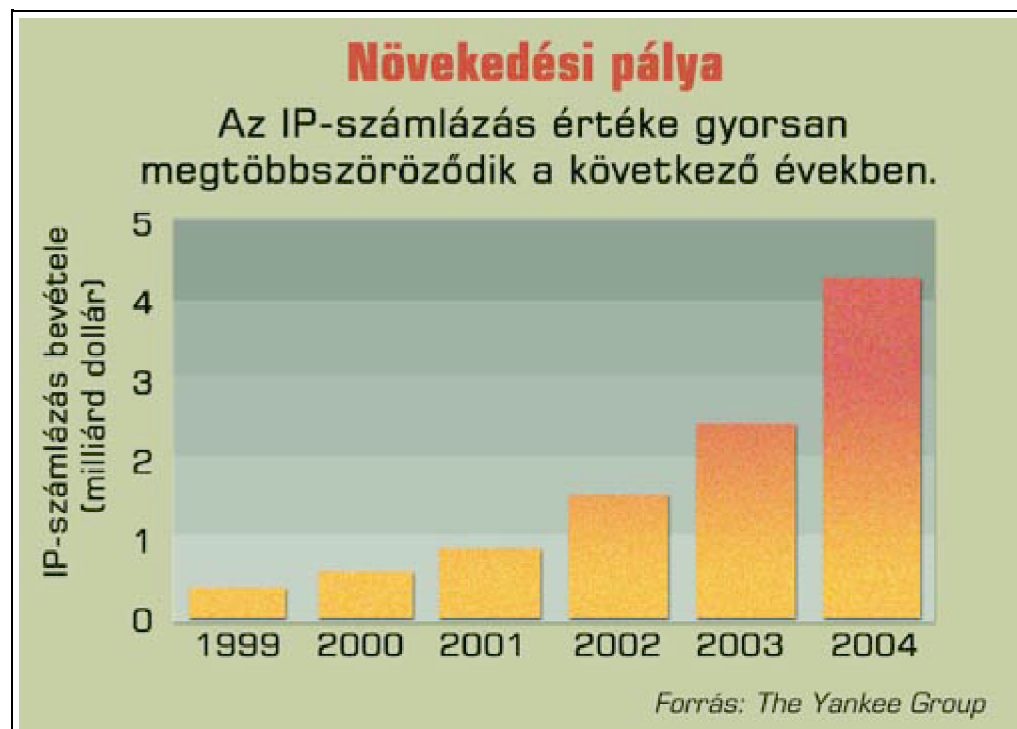
A Football365-kampány óta eltelt néhány hónap alatt azonban a gyorsan növekedő WAP-piac feldarabolódott és elvesztette egyneműségét. A WAP-os rádiótelefonok növekvő száma miatt a felhasználói bázis szélesedett, növekedett a nők aránya, és egyre kevésbé meghatározó a technikai érdeklődés. Fontos tehát, hogy a WAP-hirdetők behatárolják és megértsék célközönségüket, véli Sareen és Holland, s hozzátette: a hirdetésnek legalább annyira kell illeszkednie a felhasználó igényeihez, mint a gazdatartalomnak. A hirdetőknél ezenfelül ragaszkodniuk kell a hirdetés-kiszolgáló elszámoltathatóságához.

A hirdetőknél számításba kell venniük a felhasznált eszköz „alkati” korlátjait, ebben az esetben például a WAP-telefonok képernyőinek szerény méreteit. A WAP hirdetőknél rendelkezésre álló technikák azonban gyorsan fejlődnek. Amikor a Beyond Interactive kidolgozta kampányát, még csak olyan szövegekben gondolkodhatott, amelyekhez egy gombnyomással lehetett további információkat bekérni. Ma már egy kattintással nemcsak további WAP-oldalakra juthatunk el, hanem telefonhívást kezdeményezhetünk és elektronikus levelet is elküldhetünk. Sőt napjainkban a WAP-hirdetések már olyan köztes elemeket is tartalmazhatnak, melyek azokat a holtidőket töltik ki üzenetekkel, amikor a felhasználó egyik oldalról egy másikra vagy audio-üzemmódra vált.

A WAP-hirdetések iránti igény megugrását mutatja a szerverek számának növekedése is. Amikor a Beyond Interactive Football365-kampánya zajlott, csak a 24/7 Media szervere állt rendelkezésre. Manapság gazdag kínálatból válogathatnak azok, akik rádiótelefonos platformra akarják eljuttatni hirdetéseiket.

A következő fontos fejlemény a vezeték nélküli hirdetésszolgáltató piacon a független szolgáltatók megjelenése lehet, véli Sareen és Holland. E cégeknél szigorúbb elszámoltatási szempontokat lehet majd érvényesíteni, mint azoknál a portáltulajdonosoknál, amelyek maguk működtetik hirdetésszolgáltatóikat.

A Football365 kampány költségeit nem hozták nyilvánosságra; az egészet állítólag átalánydíjjal számolták el. A vezeték nélküli hirdetések azonban általában többbe kerülnek, mint a hagyományos internetkampányok, talán mert célközönségük pontosabban behatárolt, és egyelőre viszonylag kevesen foglalkoznak ilyesmivel a reklámpiacon.



Az AdKnowledge jelentése szerint 2000 második negyedévében a webhirdetések költsége ezer érdeklődőre vetítve 20 és 100 dollár között, átlagértéke 34,23 dollár volt. Érdekes összehasonlítani ezeket a számokat a konkurens médiumok áraival: a személyhívóknál a hirdetési költségek ezer érdeklődőre számítva 75 és 150 dollár közé esnek, a Spotcast Communication nevű cég pedig 150 dolláros tarifát számít fel egy olyan saját kezelésű, hongkongi bázisú szolgáltatáson a hirdetés-közzétételért, ahol a felhasználók megválaszthatják, hogy hangüzenetként, SMS-sel vagy weben keresztül akarják-e fogadni a hirdetéseket. Végül Sareen és Holland szerint az is a WAP mellett szól, hogy aki itt hirdet, a pioníroknak kijáró figyelmet kap, és ez PR-előnyökkel is jár.

A számoktól függetlenül a WAP korszerűséget sugalló arculata és az a képessége, hogy az úton lévő embereket is el tudja érni, a jövőben egyre több hirdetőt vonz. Sareen és Holland azonban óva int attól, hogy bárki is megfontolatlanul kilépjen a vezeték nélküli világba. A WAP talán bevált a Football365-nél, amikor is a vezeték nélküli szolgáltatást ugyanazon a médiumon lévő portál reklámozására használták; a szélesebb körű alkalmazás lehetőségei azonban ma még elég tisztázatlanok.

Forrás: tele.com

Szellembearamlás

Az Egyesült Államok szenátusa elsöprö többséggel megszavazta azt a törvényjavaslatot, amely megemeli az ideiglenesen az Egyesült Államokban dolgozó külföldi munkavállalók keretszámát, ezzel megkönnyíti a csúcstechnológiát alkalmazó szakembereknek az Egyesült Államokba áramlását. A H-1B vízumtörvény-javaslat jóformán egyhangúlag, 96:1-es szavazataránnyal ment át. A törvényjavaslat csaknem 200 ezerre emeli a H-1B vízumprogram keretében az Egyesült Államokba beengedhető csúcstechnológiai szakemberek maximális számát, ezen kívül módosít a bevándorlási törvény néhány rendelkezésén, és vízumdíjjal támogatja meg a matematikát és természettudományokat hallgató egyetemisták ösztöndíját.

„A törvényjavaslat jóvoltából rövid távon enyhülhet információtechnológia cégeink szakemberhiánya, és a csúcstechnológia továbbra is a gazdaság húzóágazata maradhat – mondta *Rhett Dawson*, az Információtechnológiai Ipari Bizottság elnöke. – Hálásak vagyunk a szenátusnak, amiért felismerte a törvény fontosságát, és nem engedte, hogy rövid távú politikai érdekek áldozatául essen.”

A kongresszus a felfüggesztés előtti utolsó napjait éli, és már a választásokra készülödvén különféle népszerűség-javító törvényjavaslatok elfogadásával foglalkozik. A H-1B vízum bővítést a szenátus után a képviselőháznak is meg kell szavaznia, vagy pedig az általános költségvetési törvényhez kell csatolni, amelyet a kongresszusnak a felfüggesztés előtt el kell fogadnia.

A törvényjavaslat a következő három költségvetési évben 115 ezerről 195 ezerre emeli a képzett külföldi munkaerőre vonatkozó kvótát, és az Egyesült Államok egyetemsein dolgozók nem számítanak a kvótába. Ha a törvényjavaslat nem megy át, a jelenlegi vízumrendelkezés értelmében 107 500-ra csökken az ideiglenesen foglalkoztatott képzett munkavállalók száma. A törvényjavaslat szerint a vízumokért negyedévente lehetne folyamodni, tekintet nélkül az országos limitekre.

Forrás: tele.com

Szolgálati út

Mindenki az IP-technológiától várja a multimédiás szolgáltatásokat. De vajon jól teszik?

Szerző: Amy Larsen DeCarlo



A NorthPoint Communications általában a webre hagyatkozik, amikor multimédiás szolgáltatásokat gyorsan akar ügyfeleihez eljuttatni, a versenytársuk viszont olykor-olykor a FedEx gyorspostára bízta ugyanezt. A videoanyagok időnként gyorsabban célba érnek, ha a merevlemezt futárra bízzák, mintha a hálón keresztül továbbítanák.

Persze, ez nem igazán tudományos megközelítés, de megmutatja, mi mindenre kényszerülnek olykor az adatszolgáltatók, ha az internet szűk keresztmetszeit és forgalmi dugóit el akarják kerülni, hiszen ezek még az emberi munkánál is több hibalehetőséget rejtenek magukban.

A NorthPoint nem áll egyedül stratégiájával: sok internetszolgáltató küzd ugyanezzel a problémával, ám bár egyikük sem a FedExtől várja a végleges megoldást. Legtöbbjük azon dolgozik, hogy a tartalmat a hálózat külső szélére juttassa el, és a felhasználókhöz IP-technológián alapuló, de a nyilvános internetet elkerülő utat építsen ki. A siker feltétele azonban a megfelelő, költséghatékony és megbízható technológia kiválasztása, és ez nem egyszerű feladat, mint ahogy nem könnyű a tartalomszolgáltatókból és aggregátorokból álló adatszolgáltató lánc kialakításához szükséges új partneri összefogások megteremtése sem. A multimédiás tartalom iránti igény azonban még annyira új, hogy a biztos megoldások keresése mellett a jelenlegi profitot is garantálni kell. Ha ebben hibáznak, gyenge minőségű szolgáltatás, a széles sávú szolgáltatások terjedésének

visszaesése, sőt maga a piac láthatja kárát.

Nem erre készült

A szolgáltatóknak nincs sok vesztegetni való idejük. A széles sávú szolgáltatásokat egyre többen kérik, a Calmers In-Stat Group becslése szerint három év alatt megötszöröződik az előfizetők száma, elérve az ötvenmilliót. Az alapvető gond az internet eredendő felépítése, hiszen a kezdetektől két végpont közötti adatátvitelre és nem széles sávú, időzítésre érzékeny video- vagy hanganyagok nagy tömegű továbbítására szerveződött. „A kapcsolat csak olyan jó, mint a leggyengébb láncszeme” – idézi fel a régi igazságot *Greg Stone*, a Verizon Communicationsszel nemrégiben összeolvadt NorthPoint tartalomszolgáltató vezető termékmenedzsere.



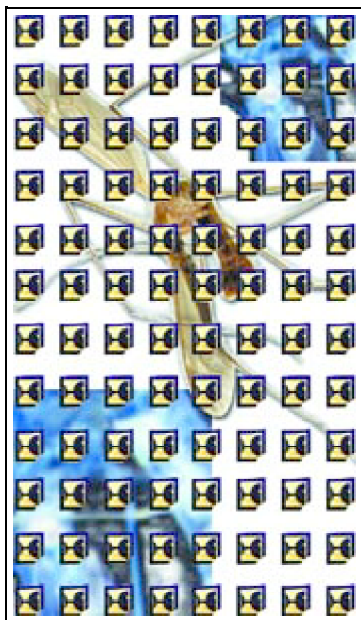
A forgalom egyik torlódási pontja az utolsó mérföldön található, ahol a felhasználó modeme a helyi szolgáltató hálózatához kapcsolódik, a másik érzékeny terület az egyes szolgáltatók közötti kicserélőpontok, de ezen túl a világban szétszórt számtalan webservertől bármelyik fékezheti az adatátvitelt. „Az egyetlen megoldás az, ha a forgalmat minél egyenletesebben szétterítjük a hálózaton” – érvel *Rose Klimovich*, az AT&T globális IP-szolgáltatásaiért felelős igazgatója. Ez több előnnyel is jár: egyrészt, ha bármelyik útvonal vagy csomópont valamilyen okból nem képes tartani a sebességet, az adatokat alternatív úton lehet továbbítani; másrészt, a sokak által igényelt adatfolyamokat a végfelhasználóhoz közelebb elhelyezkedő gépeken is lehet átmenetileg tárolni. A tartalom ilyen szétszórásával enyhíteni lehet az egyes webszerverek túlterheltségét. Ha nem így teszünk, az adatsomogok átlagosan két tucat útválasztón áramlanak át, míg a kiindulási ponttól a felhasználóig eljutnak. Az eközben késedelmet szenvedett vagy elveszett információdarabok videó esetén a kisebb képugrásoktól akár a teljesen tönkretett képtartalomig terjedő hibákat okozhatnak.

Átviteli módok

A szolgáltatók több átviteli módszerből választhatnak, de a legnépszerűbb közülük az üvegszál és a műholdas átvitel. „A megfelelő technológia kiválasztása tulajdonképpen csak

két tényezőn múlik: mekkora a sávszélessége és mennyibe kerül?” – avat be minket *Neil Bauer*, a műholdas szolgáltatással foglalkozó Loral Cyberstar vezérigazgatója.

Sajnos egyik módszer sem ad tökéletes eredményt. Az üvegszál drágább és sok időbe telik a lefektetése, viszont kapacitása elegendő a nagy volumenű adatátvitelhez. Az Enron Broadband Services arról számol be, hogy év végére 15 ezer mérföldes üvegszálhálózatuk lesz Észak-Amerikában széles sávú IP-adatátvitel céljára. A tartalom továbbításában további partnerekre (köztük található a Qwest Communications International és a Covad Communications) is számít. A vállalat ötszáz szervert működtet. „Ez az infrastruktúra lehetővé teszi, hogy a sávszélességet azonnal, az aktuális igények szerint csoportosítsuk át az ügyfelek között – mondja *Ted Seitz* alelnök. – Igyekszünk minél több ugrást kiküszöbölni a jel útjából.”



Többen is – például az Akamai Technologies, a Digital Island, az Enron Broadband Services vagy az Incanta – kínálnak a tartalom széles sávú továbbításához szükséges infrastruktúrát, szoftvert és szolgáltatásokat. Az Incanta szervereket és szoftvereket egyaránt kezel, az utóbbiakat a helyi szolgáltatók által a felhasználóknak adott modemeken keresztül továbbítja. A hagyományos teleföntársaságok is kezdenek üvegszálakat alkalmazni, az AT&T például júliusban kezdte kialakítani országos hálózatát; ez a rendszer a tervek szerint egyszerre tízmillió felhasználót tud majd ellátni. Az AT&T Ecosystem névre keresztelt rendszer életre hívásában számos partner vesz részt, közöttük az Inktomi és a Microsoft. Az AT&T hálózatában nem csak az ATM gerinchálózat, hanem a Loudeye média-előállító és -kódoló szolgáltatásai is elérhetők lesznek.

Vissza a jövőbe!

De még az adatátviteli berendezéseket gyártó Lucent Technologies is üzletet szimatol, így létrehozta Geovideo Networks leányvállalatát. Az új cég az eddigiektől eltérő technológiai utat képvisel: óriási méretű virtuális magánhálózatot épít a videoterjesztés céljára; ebben a városi és a távolsági üvegszál-összeköttetések területén tapasztalt Metromedia Fiber Network segít nekik. Próbaüzemük nyilvános televíziós adásokkal indul be az USA 27 helyi piacán, a műsort a Geovideo egyenesen a szerződött tévétársaságok stúdióiból kapja majd. Földi és égi utat egyaránt használnak majd: a műholdak alkalmazásáról a költségek és az adott alkalmazás igényei alapján döntenek,

ugyanis bár az egyirányú adatforgalomhoz kiváló, mindkét irány használatakor az elkerülhetetlen időkésés már nem tudja garantálni a folyamatok szinkronját.



„A műholdakról azt is mondhatnánk, vissza a jövőbe – emlékeztet *Ram Viswanathan*, a műholdas szolgáltató Cidera marketingalelnöke –, hiszen több mint fél évszázadon keresztül a műhold egyet jelentett a távolsági televíziózással.” A széles sávú adatátvitelnek is hasznos eszköze lehet, de csak akkor, ha a fogadóállomások száma elég nagy, legyenek azok akár felhasználók, akár továbbító csomópontok. A vevők telepítéséhez még olyan mellékkörülmények is kellenek, mint az igénybe veendő tetőfelületek felhasználására szóló jogosultság. Ennek ellenére sok szolgáltató egészíti ki infrastruktúráját a nemzetközi vagy olyan egyéb adatátvitel kedvéért, ahol az égi továbbítás előnyösebbnek bizonyul a földinél. „A dolog szépsége az, hogy amint elérjük a fogadó szerverek százas létszámhatárát, a műholdas közvetítés költsége elhanyagolható lesz” – erősíti meg *Drew Henry*, az iBeam Broadcasting marketingalelnöke.

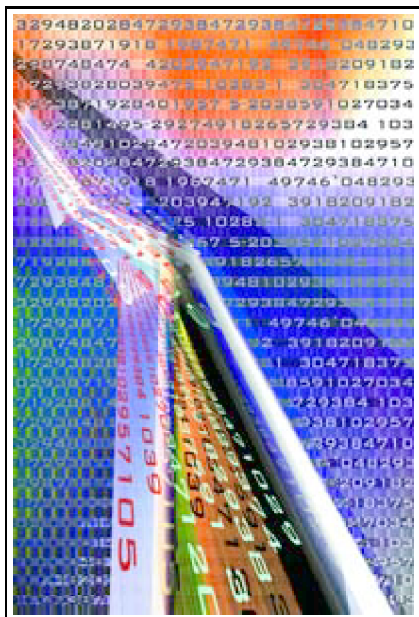
Belépnek a tartalomterjesztők

Ha az adott viszonylatban már kiépült az üvegszál kábel, természetesen általában ennek az üzemeltetési költsége a kisebb, de ha telepíteni kell, az sok időbe és munkába kerül. A műhold viszont nem csak ott alkalmazható, ahol nincs kiépített üvegszál, hanem ott is, ahol kábelt nem is lehet lefektetni. Ugyanezen okból használható előnyösen a nemzetközi adatforgalomban is.

A helyi internetszolgáltatók ritkán juttatják el maguk a hálózat határáig a tartalmat, ezzel inkább tartalomterjesztőket bíznak meg. Hogy oda miként juttatják el az anyagot, gyorspostával vagy üvegszálon, kevésbé fontos, mint az, hogy a következő másfél év alatt kiépítsék ezeket a kapcsolataikat. Van még azért tér az új résztvevők számára is. „A széles sávú terjesztés területe még mindig kialakulóban van” – véli *Jonathan Atkin*, a pénzügyi kutató Dain Rauscher Wessels vezető elemzője.

A szállítási lánc elején a video- és audioanyagokat, valamint adatokat előállító tartalomszolgáltató foglal helyet. A digitális formára vagy maguk vagy erre szakosodott specialisták – például a Loudeye – segítségével alakítják. A következő láncszem kapcsán kell a legfontosabb döntést meghozni: az aggregátorok állítják össze a széles sávú

tartalmat és továbbítják egy helyi szolgáltatóhoz; utóbbi gondoskodik a felhasználóhoz juttatásról. Az adat-előállítók ezeket az aggregátorokat bízzák meg, azok pedig az internetszolgáltatókkal, telefontársaságokkal és versenytársaikkal kötnek szerződést. Egy aggregátor kiválasztása meghatározza az alkalmazott technológiát, sőt, néha még a továbbított adatok fajtáját is. Az Enron Broadband Services például húszéves megállapodást írt alá a Blockbuster videokölcsönző-óriással a valós idejű videoszolgáltatásról. Az Enron nagy kapacitású üvegszálhálózata segítségével ez a forgalom problémák nélkül meg is teremthető.



A szolgáltatók és az aggregátorok ma teljesen egymásra vannak utalva. Az Incanta vezetője, *Scott Ryan* elnök-vezérigazgató véleménye tipikus: „Én úgy látom, együttműködésünk célja, hogy bevételi lehetőséget nyújtsunk a helyi szolgáltatóknak.” A vállalat elemzi az ügyfelek igényeit, és ennek megfelelően támogatja az egyes programokat.

Bár a legtöbb terjesztő igyekszik elkerülni, hogy a helyi szolgáltatónak fizetnie kelljen ügyfelek multimédiás anyagainak terjesztéséért, elismerik, hogy olykor-olykor ingyenes tartalom adásával édesítik meg az együttműködést, miközben a továbbításért természetesen pénzt kapnak.

Beszűkült határok

A szolgáltatók gondjainak azonban nincs vége, amint elérték a hálózat határát; az aggregátorok sem képesek megoldani az utolsó mérföld jelentette szűk keresztmetszetet a végfelhasználó és az adat között. A szolgáltatók és a kábelcégek alternatív megoldásokkal kísérleteznek e gondok leküzdésére. Legtöbbször az üvegszál, a koaxiális kábel és a digitális előfizetői telefonvonal (DLS) egyvelegével próbálkoznak, de még ez sem jelent gondtalan üzemet. A felhasználó jellemzően megosztott kapcsolattal vagy több, egymás után fűzött kapcsolaton keresztül csatlakozik az internethez, és ez komoly fennakadásokhoz vezethet. „Olyan ez, mint hat autópályán vergődni át csúcsforgalomban – szemléltet Stone a NorthPointtől. – Még az 56 Kbit-es modemekkel is csak 20-30 Kbit az átlagos átvitel. Így tehát minél közelebb van a tartalom a felhasználóhoz, annál jobb.”

A NorthPoint Blast szolgáltatásának – partnereik helyi csomópontjaitól érkezik az audió-videó tartalom, ezt szórják szét a helyi szolgáltatók és rajtuk keresztül a felhasználók

számára – próbaüzeme zajlik a San Franciscó-i öbölben. A Broadwing hasonló teszteket végez Cincinnati-ben, Zoomtown néven. Utóbbihoz a Coolcast nevű aggregátor társult, s azért is láttak fantáziát a Broadwing kezdeményezésében, mert így egy egymilliós – amerikai mércével mérve – szerényebb méretű városban, kisebb hirdetési költségek mellett mehet végbe a teszt. További helyzeti előnyük volt, hogy hónapokkal a konkurens kábeltársaságok megérkezése előtt már hozzáfogtak a próbaüzemhez.



Ma még nem látszik biztosan, sikeresek lesznek-e ezek a tesztek. A legtöbb vállalat a a technológiai kísérletezés tűzvonálaban van, így csak hosszabb távon derül ki, valóban ezek bizonyulnak-e a leginkább költséghatékony terjesztési megoldásoknak. Ez azonban nem újdonság a piac résztvevői számára: az internetipar fejlődésében nem először történik meg, hogy a résztvevők próbálkozásain és kudarcain át kristályosodik ki a végső megoldás.

Amy Larsen DeCarlo a tele.com vezető szerkesztője. E-mail: adecarlo@cmp.com.

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

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

2000. NOVEMBER / CÍMLAPSZTORI / Mozdulnak az alkalmazásszolgáltatók

Mozdulnak az alkalmazásszolgáltatók

A mobiltelefon-szolgáltatók vezeték nélküli alkalmazásslolgáltatókat (ASP-eket) keresnek adatszolgáltatásaik beindításához.

Szerző: Jonathan Collins

Amikor az AT&T májusban kipróbálásra bocsátotta PocketNet, vezeték nélküli adatszolgáltatásait, ezek közül igen keveset fejlesztett és szolgáltatott „Ma Bell” berendezésein (sőt, legnagyobb részüket még csak nem is ott tárolta), és inkább az InfoSpace nevű vezeték nélküli tartalomszolgáltató céget kérte fel, hogy alkalmazásslolgáltatóként végezze el a PocketNet alkalmazások döntő többségének kifejlesztését és tárolását.

„Azért működtünk együtt az InfoSpace-szel, hogy a PocketNetet gyorsan beindíthassuk” – mondta *John Zeglis*, az AT&T vezeték nélküli ágazatának elnök-vezérigazgatója, az AT&T elnöke. Sőt, mi több, a vállalatóriás arra is lehetőséget szerzett, hogy saját neve alatt nyújtson teljesen egyedülálló szolgáltatásokat.

Növekvő piac

Miután az amerikai vezeték nélküli kommunikációs piac mérete 2007-re a becslések szerint eléri a 38,5 milliárd dollárt, az AT&T és társai ekkor már valószínűleg kevésbé lesznek hajlandók ekkora jövedelemforrást kiszervezni a cégből. Addig azonban számos vezeték nélküli szolgáltató működik majd együtt vezeték nélküli ASP-kkel.

Amikor a New York-i Verizon Wireless összeállította e havi vezeték nélküli adatszolgáltatási kínálatát, szintén az InfoSpace-t kérte fel az alkalmazások és a szolgáltatások nyújtására. Bár a GTE és a Vodafone AirTouch PLC szintén az InfoSpace szolgálatait vette igénybe, a Bell Atlantic (a Verizon harmadik tagvállalata) minden alkalmazást házon belül fejlesztett ki. Az InfoSpace a fenti cégek mellett az SBC Communications, a (már a Qwest Communications tulajdonában lévő) US West, a VoiceStream Wireless és az AllTel cégek számára is végez vezeték nélküli adatszolgáltatást. Az InfoSpace azonnal kihasználta azt a lehetőséget, hogy a vezeték nélküli szolgáltatóktól az ügyfelek ma már adatszolgáltatásokat is várnak. A cég vezetékes internetportáljának kihasználásával olyan alkalmazás- és szolgáltatáscsomagot kínál, amelyet maga tárol és tart karban ügyfelei számára. Az alkalmazások között szerepelnek általános (például hírek), illetve személyi tartalomszolgáltatások (például naptár és e-mail), bár tény, hogy az AT&T vezeték nélküli e-mail-rendszere továbbra is házon belül működik. A vezeték nélküli ASP emellett vezeték nélküli tranzakciókat is lehetővé tesz, és számos új szolgáltatás – többek között marketing- és fizetési rendszerek – bevezetésére készül, melyek segítségével telefonon keresztül lehet majd fizetni. Ezáltal szükségtelenné válna a hitelkártyák használata a vezeték nélküli tranzakciók során. „A vezeték nélküli szolgáltatóknak nincs elég emberük ezeknek a szolgáltatásoknak a házon belüli kifejlesztéséhez” – nyilatkozta *Elliot Hamilton*, a washingtoni The Strategis Group alelnöke.

Szolgáltatás saját név alatt

Az alkalmazások piacra dobásának meggyorsítása mellett azonban az InfoSpace még egy előnyt kínál: partnerei saját nevük alatt kínálhatják az adatszolgáltatást, amit a nagy internetes portálszolgáltatók (például a Yahoo vagy az America Online) biztosan nem engednék meg, s mivel rendkívül népszerűek, pusztán nevükkel is rontanak a vezeték nélküli szolgáltató üzletét.

A Sprint, amely az Egyesült Államokban elsőként nyújtott vezeték nélküli internetszolgáltatást, versenytársainak döntő többségétől eltérő utat választott. Tavaly beindított Wireless Web nevű szolgáltatását olyan partneri megállapodások segítségével hozta tető alá, amelyek alapján az előfizetők egy menüből érhetik el a partnereket (például a Yahoo) neve alatt futó weboldalat.

Az elemzők szerint a vezeték nélküli szolgáltatók egyre inkább az InfoSpace-hez hasonló cégekhez fordulnak majd, hogy saját nevüket megtartva nyújthassanak egyedi adatszolgáltatásokat. Ennek az az oka, hogy a névtársulási megállapodások rontják a szolgáltató érdekeit abból a szempontból, hogy a hálózaton kívüli szolgáltatásokat hátrányosabb feltételekkel tudja csak biztosítani. „Az első menetben teljesen ésszerűek voltak a Sprint és a Yahoo együttműködéséhez hasonló társulások, de ezek egyre inkább halálos ölelést jelentenek, és már nem tartanak sokáig” – mondta erről *Andrew Cole*, a Renaissance Strategy cég vezeték nélküli részlegének vezetője.

„A Sprint integráció helyett a felhalmozás mellett döntött. A felhasználók egyszerűen használható szolgáltatásokat akarnak, ami viszont megköveteli az integrációt. A Sprint

vissza fog fordulni, és meg fog keresni bennünket” – jelentette ki *Naveen Jain*, az InfoSpace elnöke.

Költségek

A vezeték nélküli alkalmazások kifejlesztéséért és tárolásáért az InfoSpace előfizetőnként havi 1–2 dollárt kér. Ezenfelül az előfizetők minden mobil-kereskedelmi (m-kereskedelmi) tranzakciója után díjat számít fel. Bár az m-kereskedelem az InfoSpace bevételeinek meglehetősen kis részét teszi ki, a cég becslése szerint ez az összeg néhány éven belül el fogja érni az előfizetési díjakból befolyó összeget. A cég emellett részesedést kíván felszámítani a vezeték nélküli előfizetők telefonkészülékén hirdetőkötől is. Amikor ezek az előfizetők ténylegesen vásárolnak, az InfoSpace a tranzakció összegének egy részét levonja és megosztja a telefonszolgáltatóval.

„A telefonszolgáltatók kezdik felismerni, hogy ágazatuk a jövőben már nem pusztán egyetlen alkalmazásra, a hangátvitelre fog épülni. Szolgáltatások egész skálájával kell majd foglalkozniuk, és 300–400, különböző tartalomszolgáltatási és elosztási modellt alkalmazó partnerrel kell kapcsolatot tartaniuk. Ezen a ponton pedig kénytelenek lesznek kiszervezni egyes tevékenységeket” – mondta Cole.

Nem az InfoSpace az egyetlen cég, amely igyekszik megnyerni a telefonszolgáltatókat. Az AT&T egyirányú SMS-szolgáltatását az i3 Mobile működteti, amely emellett a US West és az (időközben a VoiceStream által felvásárolt) Omnipoint számára is készít, illetve tárol alkalmazásokat. A szolgáltatók az i3 Mobile-nak havonta és SMS-felhasználónként fizetnek jutalékot, de a kétirányú SMS-szolgáltatások (például tőzsdei tranzakciók) esetében az i3 tranzakciós díjat is felszámít.

A Skygo.com pedig időközben olyan platformot alakított ki, amely segítségével a telefonszolgáltatók az előfizetők készülékein hirdetéseket jeleníthetnek meg. „Mi vagyunk a vezeték nélküli internet DoubleClickje” – nyilatkozta a SkyGo elnök-vezérigazgatója, *Daren Tsui*.

A jövőben felvásárlás?

Előfordulhat azonban, hogy a vezeték nélküli szolgáltatók nem akarják örök időkre kiszervezni ezeket a mind értékesebb adatszolgáltatásokat. Mivel bevételeik egyre nagyobb hányada származik belőlük, Cole szerint szorosabban kézben kell majd tartaniuk a fejlesztést és a szolgáltatást, hogy a lehető legtöbbet hozhassák ki ügyfélkapcsolataikból. Ez azonban azt jelenti, hogy fel kell vásárolniuk a vezeték nélküli ASP-eket.

Az AT&T számára egy ilyen felvásárlás minden bizonnyal illeszkedik ahhoz a célkitűzéshez, hogy végső soron ezeket a szolgáltatásokat is házon belül tudja biztosítani. „Hosszabb távon minden tartalomszolgáltatónkkal közvetlenül fogunk foglalkozni” – így Zeglis. Lehetséges viszont, hogy ezzel a megoldással az AT&T kisebbségben marad.

„A telefonszolgáltatók sok szakértő céget megvehetnek, de legtöbbjük egyáltalán nem akar a tartalomszolgáltatási piacba vásárolni” – mondta *Elliot Hamilton*. Ha ez valóban így van, a mobil-adatszolgáltatások piacán nemsokára nyüzsgögni fognak a vezeték nélküli ASP-k.

Jonathan Collins, a Data Communications szerkesztője.

Forrás: Data Communications, a CMP Media, Inc. kiadványa.

2000. NOVEMBER / CÍMLAPSZTORI / Széles sáv az ASP-knek

Széles sáv az ASP-knek

Bár a széles sávú adatszolgáltatókat elsősorban a videoanyagok továbbítása kapcsán emlegetjük, cégek egy csoportja ehelyett nagyméretű programfájlokat küldözget a hálón

keresztül – ők az alkalmazásszolgáltatók.

A McAfee.com vírusölő szoftvereket és távolról használható biztonsági alkalmazásokat kínál vállalati ügyfeleinek. Nem azért döntött egy partner beiktatása mellett, mert gondjai lettek volna a szűk keresztmetszettel – két OC-3-as adatcsatornájának és tíz szerverének bőven voltak még tartalékai —, az ok a magas költség volt. Miután rátaláltak az Akamai Technologiesre, az infrastruktúra egy részének hozzájuk delegálásával olcsóbban jönnek ki, mintha maguk végeznék el mindezt. A webhely mindig nagy fordulatszámokon üzemel, hiszen több mint félmillió előfizetőjük van, de egy vírus megjelenésekor extra csúcspontokat is el kell viselnie, éppen ezért nagyon meg vannak elégedve az Akamai Freeflow terjesztési szolgáltatásának teljesítményével. A McAfee.com csak kettőt tartott meg a korábbi tíz szerveréből, ennek ellenére képes volt kezelni az Iloveyou e-mail-vírus után jelentkező 4,6 millió találatot. Már a támadás első napján 500 ezer sikeres vírusölő-letöltést végeztek a látogatók.

„Ez egy új üzleti hullám kezdete — véli *Doug Cavit* fő információtechnológus —, mindenki arra koncentrál, amihez igazán ért, és az infrastruktúra kiszolgálásában megkeresi hasonló partnereit.”

2000. NOVEMBER / CÍMLAPSZTORI / MTV-t akarunk!

MTV-t akarunk!

Az elemzők szerint a szórakoztatóipar vállalatai állnak a széles isávú átvitel iránti kereslet mögött, az ő termékeik a leggyakoribbak a hasonló alkalmazások között. A mozifilmek vagy a CD minőségű zenék éppen olyan népszerűek, mint a játékprogramok. Nem is valószínű, hogy ez az igény a jövőben alábbhagyna, jósolja *Randy Hargrove*, a Blockbuster vállalati kommunikációs igazgatója. Véleménye szerint a fogyasztók igénye gyakorlatilag kielégíthetetlen: minél nagyobb a kínálat, annál nagyobb a kereslet is.

E jövődőlés alighanem valóra is válik, amint a széles sávú piac a háztartási kábeltévéhez és a videokölcsönzéshez hasonlóan teret nyer. A korábbi piacok tíz év alatt kétszeresére, 10-ről 20 milliárd dollárra nőttek. Az internet azonban többet tud, mint elődei: bár a potenciális fogyasztók száma ma még jóval kisebb, ízlésük és korábbi vásárlásaik jóval könnyebben felmérhetők. „Az internetes széles sávú terjesztést nem a felhasználó elérése, hanem a tartalom célzott terítése teszi igazán vonzóvá” — mondja *Pat Greer* a Digital Islandtól. A közelmúltban az 'N Sync popzenekarról sugároztak videofilmet, amiből egy kattintással meg lehetett rendelni az együttes legújabb lemezét is.

A jövőben az üzleti alkalmazások is kihatározzák majd a maguk piacszeletét. Ahogy egyre több, távolról bedolgozó csatlakozik nagy sebességű DSL-vonalon vagy egyéb módon az internetre, a vállalatok egyre több multimédiás üzleti alkalmazást fognak igénybe venni. Az internetes oktató- és továbbképző programok is – mind az egyéni, mind a vállalati tanfolyamokhoz – dinamikusabban bővülnek majd. A Forrester Research 12 milliárdra becsüli ezt a piacot 2004-re, amelynek nagy részét a vállalati szektor adja. Sokak véleménye szerint az új munkaerő keresése és a meglévők betanítása is ugyanezen az úton zajlik majd, annál is inkább, mert ma az ilyen jellegű kiadások 40 százalékát az utaztatás teszi ki. A változás azért nem megy végbe egyik napról a másikra. *Bryce Combs*, a Geovideo Networks fő üzemeltetője szerint leginkább az e-mail elterjedéséhez lehetne hasonlítani: az 1978-ban indult be, de csak maroknyian használták és tizenöt év kellett ahhoz, hogy igazán erőre kapjon. „Lassú fejlődés lesz ez, nem robbanásszerű változás.”

2000. NOVEMBER / ÚJDONSÁGOK

ÚJDONSÁGOK

2000. NOVEMBER / ÚJDONSÁGOK / Hardver

Hardver

Ipari LCD-k

A Toshiba vékonyfilm-tranzisztor (TFT) technológiájú folyadékkristályos kijelzőket (LCD) fejlesztett ki ipari célokra. A 12,1 hüvelykes modell 450 cd, a 10,4 hüvelykes kijelző 400 cd fényerősséggel büszkélkedhet. Utóbbi gyártása novemberben indul, az előbbié pedig 2001 februárjában. A fényesség és az élesség kulcsjellemzők az ipari alkalmazásokban, melyek magukban foglalják többek között az automatikus gyári ellenőrző rendszereket, a helyi terminálokat és az ATM berendezéseket.

Technotrade Informatikai Rt.

Tel.: 467-6107

Lapkakészlet SD lejátszókhöz

Az SD (Secure Digital) audioléjátszók funkcióit bővítő lapkakészlet kifejlesztését jelentette be a Panasonic. Ez az első olyan lapkakészlet az iparágban, amelynél a szerzői jogvédelem és az SD hangadatok dekódolása is közvetlenül a hardverbe épül. A továbbfejlesztett lapkakészlet lehetővé teszi az elektronikai termékek, például a DVC-k (DV formátumú digitális kamkorderek), a DSC-k (digitális állóképkamerák) és a PDA-k (személyi digitális segítők) további miniaturizálását. Ez pedig jócskán bővíti az SD memóriakártyákkal kompatibilis termékek körét. A kisebb és gazdaságosabb energiafelhasználású digitális audiotermékek iránti kereslet növekedésével párhuzamosan a termékek „lelke”, azaz a hangadatok dekódolását végző lapkakészlet iránti igény is emelkedni fog. A két 9 négyzetmilliméteres áramkört – egy AAC MP3 hangdekódolót és egy SD hangvezerlőt – egyetlen lapkaméretű csomagon egyesítő, sajátos kialakítású lapkakészlet a hardverbe építi a szerzői jogvédelmi funkciót. Ez nemcsak gyorsítja a visszafejtési folyamatot, hanem a kódra vonatkozó kritikus információk és a hangtartalom biztonságos védelméről is gondoskodik.

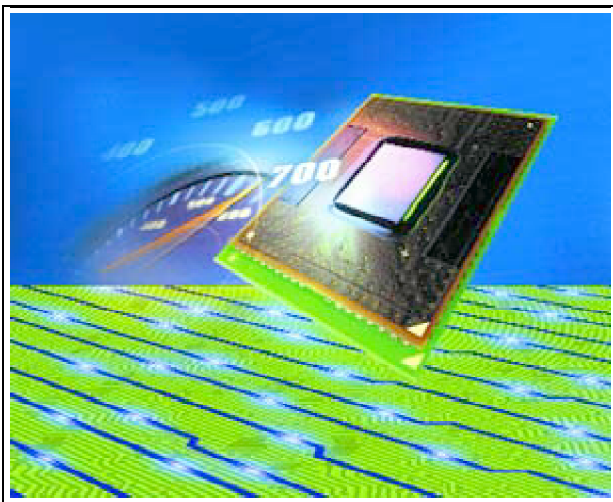
Panasonic Magyarország Kft.

Tel.: 382-6060

Új mobil Pentium III-asok

Az Intel SpeedStep technológián alapuló mobil Pentium III-as processzorokat mutatott be. Az Intel SpeedStep technológiája az első dinamikus frekvencia- és feszültségmérétezési technológia az iparágban: automatikusan észleli, hogy a felhasználó hálózatról vagy akkumulátorról működteti-e a gépet, és ennek alapján teremti meg az optimális egyensúlyt a teljesítmény és az akkumulátor élettartama között. Az új, 850 MHz-es mobil Pentium III processzor maximális teljesítményű üzemmódban 1,65 voltban működik. A tápfeszültség optimális akkumulátorteljesítményű üzemmódban automatikusan lecsúsz 1,35 voltra, az órajel-frekvencia pedig 700 MHz-re. A 800 MHz-es lapka

maximális teljesítményű üzemmódban 1,65 volton működik, míg optimális akkumulátorteljesítményű módban a tápfeszültség és működési frekvencia 1,35 voltra, illetve 650 MHz-re csökken. Mindkét processzornál a 2 watt alatti áramfogyasztás adja az akkumulátor hosszabb üzemidejét. Az új lapkákba az Intel QuickStart technológiáját is beépítették, amely automatikusan 0,5 wattnál kisebb fogyasztású energiatakarékos üzemmódra állítja át a processzort, amikor nincs szükség maximális teljesítményre – például két billentyűleütés között –, és ha kell, azonnal visszaáll maximális teljesítményre.



E-business-adatközpontok

E-business-adatközponteszközök három új kategóriáját mutatta be az Intel, melyek követik az elektronikus kereskedelem növekedését, valamint a cégek informatikai szolgáltatásainak kihelyezésére irányuló trendet. Az új termékek olyan specializált berendezések, amelyeket honlapok hostingjához, teljes on-line tranzakciókhoz, valamint az e-vállalkozásoknál és a szolgáltatók adatközpontjaiban egyre nagyobb számban megjelenő helytakarékos berendezések és szerverkészülékek kezelésére alakítottak ki. A hosting, a tároló- és felügyelőtermékek az Intel NetStructure család tagjai. A NetStructure termékcsalád igen nagy megbízhatóságú, méretezhető hálózati berendezésekből, internetes eszközökből és professzionális szerverekből áll, amelyek intelligenciával ruházzák fel az e-business-hálózatokat. Azzal a céllal fejlesztették ki őket, hogy a meglévő infrastruktúra leépítése nélkül segítsék az e-vállalkozásokat, a gyorsabb és megbízhatóbb elektronikus kereskedelmet. Elemzők becslése szerint az e-commerce-tranzakciók száma a következő három évben eléri a billió nagyságrendet. Ez a növekedés az e-business-adatközpontostingra és alkalmazásslolgáltatásokra specializált cégek új csoportjának kialakulásához vezetett. Az új Intel termékek – a nagyobb teljesítményű és megbízhatóságú, jobban felügyelhető szerverek és más berendezések gyors telepítése révén – e szolgáltatók igényeit hivatottak kielégíteni.

Intel Hungary

Tel.: 327-0046

2,1 megapixeles kamera

Október elejétől kapható Magyarországon a Casio QV digitálisfényképezőgép-családjának legújabb tagja, a QV-2800UX. A gép örökölte a korábbi nagy sikerű modellek (QV-8000SX, QV-3000EX/Ir) számos kitűnő tulajdonságát, a teljesen manuális beállítási lehetőséget, a panorámaképet és az USB csatlakozót. A 2800-as legvonzóbb

tulajdonsága a nyolcszoros optikai zoom, az 1 cm-es makromód, az elforgatható objektív, a 28, előre programozott felvételi mód (portré, tájkép, naplemente stb.) és a 43 mm-es optikamenet, melyhez opcionális tele- vagy nagy látószögű objektív csatlakoztatható. A gép további műszaki paraméterei: 2,1 megapixeles CCD, 40-320 mm-es optika, külső vakuszinkron, vezetékes távirányító, az IBM microdrive támogatása.



Mediker Bt.

Tel.: 225-0000

Internetes rádió

Több ezer rádiós szakembernek mutatta be Kerbango internetes rádiójának 100E jelű modelljét a 3Com. A készülék az Egyesült Államokban ősztől lesz kapható, várhatóan 299 dollárért. Segítségével rendkívül egyszerűen, számítógép használata nélkül hallgathatók a helyi közép- és rövidhullámú adók, valamint a világ bármely részéről közvetített gazdag internetes hanganyagok. A Kerbango első változatához mindössze tápfeszültség és egy ethernet internetkapcsolat (például T1, DSL, kábelmodem vagy ISDN) kell. Az internetre csatlakozás után a felhasználók a Kerbango Tuning Service hangoláshozközpontnak köszönhetően a különböző audiostream hanganyagok ezreit élvezhetik. A hallgatók a www.kerbango.com webcímről a világ bármely pontján letölthetik a könnyen használható címtárat, amely jelenleg több mint ötezer csatornát kínál. A Kerbango Tuning Service kínálatát tovább gazdagították a Redband, a RadioAmp és az AltaVista tartalomszolgáltató társvállalatokkal kötött, most bejelentett megállapodások.

3Com Magyarország

Tel.: 250-8341

Kalandmobil

Az Ericsson R310-es telefonja mindössze 170 gramm, por-, ütés- és cseppálló készülék amelynek különleges tulajdonságait a W. L. Gore & Associates által kifejlesztett védőmembránok, erős magnéziumkeret, gumibetétek, a gumiból készült Shark Fin (cápauszony) antenna és a gumitömítések adják. A készülék 900 és 1800 MHz-en és az Európai Rádiókommunikációs Bizottság (ERC) specifikációja szerinti új, „kiterjesztett” GSM- (e-GSM) frekvencián egyaránt használható. A kiváló hívásminőség biztosítéka, hogy a készüléknek teljes körű a beszédkódolása (EFR), s ez a vezetékes vonalakéval megegyező hangminőséget tesz lehetővé.

Ericsson Magyarország

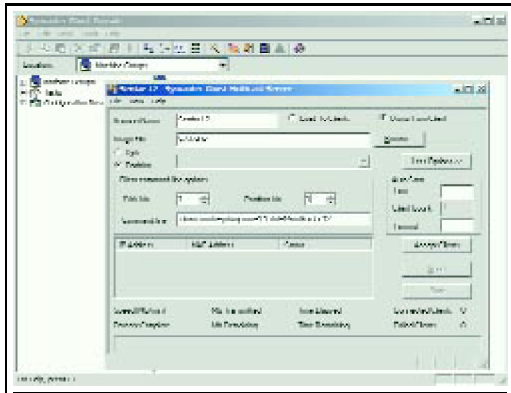
Tel.: 437-7134

2000. NOVEMBER / ÚJDONSÁGOK / Szoftver

Szoftver

Ghost 6.5 Enterprise Edition

A Ghostot eredetileg az Innovative Software fejlesztette ki, tőlük vásárolta meg a Symantec, amely átdolgozta és jelentősen bővítette a programot, majd megszerezte hozzá a Microsoft Windows 2000-kompatibilitást garantáló pecsétjét. Így született meg a Ghost 6.5 Enterprise Edition. E klónozóprogrammal teljes rendszerkonfigurációkról készíthetünk pontos, reprodukálható másolatot egy másik merevlemezre, egy közvetlenül a rendszerhez kapcsolt gépre vagy hálózaton keresztül. Nem csupán az operációs rendszert, hanem a beállításokat és a telepített alkalmazásokat is elmenthetjük ily módon egy esetleges merevlemez-katasztrófa utáni helyreállításhoz. A tesztelésnél egy 22 GB-os partíció átmásolása a 10 Mbps-os hálózaton keresztül mintegy 25 percet vett igénybe, meg kell azonban jegyeznünk, hogy viszonylag lassú a lemezvezérlőnk. Lemezről lemezre másolásakor sokkal gyorsabban végezhetünk.



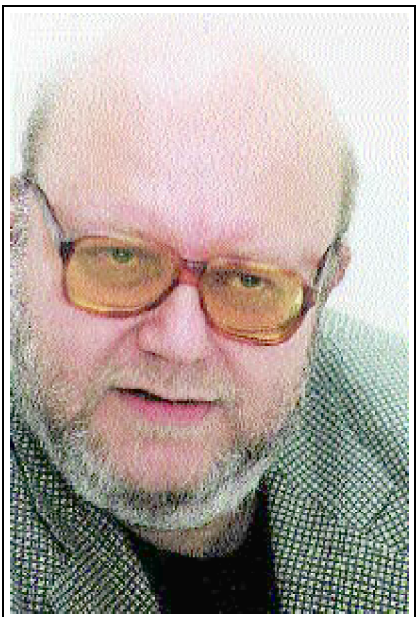
Symantec Magyarország

Tel.: 327-4527

2000. NOVEMBER / Szabad szemmel Kis János rovata

Szabad szemmel
Kis János rovata

Angyalcsinálók



FOTÓ: SEBESTYÉN JENŐ

Besokalltam. Amikor most, egy hónappal az évezred valódi vége előtt megpróbáltam értékelni az év eseményeit, észrevettem: itt valami van. A technológiai fejlődést egyre kevésbé követi a tudat és a hozzá idomuló állam fejlődése. Pontosabban aminek híján vagyunk, az az etikai fejlődés.

A technikai lehetőségek adottak. Átalakult az Elender, immár a globális Psinet részeként kell(ene) szolgáltatnia. Ez egyes részterületeken működik is. De, és most jön a rossz hír: a hackeraktivitáson nemigen tudott úrrá lenni. A felhasználók gépeit állandóan fenyegetik a „script kiddyk”. Egyelőre hasonló a helyzet a Matávnet hálózatán, ahol a felhasználók kisebb csoportja terrorizálja a nagyobbakat. Bezzeg a Datanet, ott ilyen téren szerencsére rend van. Dehát a történelem ismétli önmagát. Csakis így lehet értelmezni a Datanet legújabb tarifamódosítását. A cégek jó része rájött arra, hogy a szolgáltatások csökkentése, illetve az ilyen típusú tarifaemelések nem vezetnek jóra. Nem így a GTS oszlopos hazai leányvállalata, amely bejelentette: aki ISDN-t használ, kénytelen lesz magasabb tarifával más díjsomagra áttérni.

A Matáv is tollas hátú angyalkának nézi az ügyfeleit, pedig nincs még itt karácsony szent ünnepe. Talán a szilveszteri bolondozásra municiót adván bevezette ADSL

szolgáltatását és az ahhoz járó árakat. Nos, azok még a Matávhoz képest is a világon a legrágábbak közé tartoznak. De az ADSL-hez járó Matávnet-árak is a szilveszteri kabaré tárgyát képezhetik. A kábeltévések közül a UPC az Ígéret Földjén jár. Azaz egyelőre csak ígéret a széles körű hálózatépítést, de az csak szép komótosan valósul meg. Igaz, ahol működik jól működik, irtják a script kiddyket becsülettel. Csak az ár, azt tudnám feledni!

Megjött a multik közül a UUNet hálózati gerincszolgáltató, és élesíteti körmeit több kisebb-nagyobb telekomos és internetes cég. Mindenki vár. Vár a Matáv-monopólium végére, amely, úgy tűnik, egyfajta árirracionálisba torkollik. Az a Matáv, amely a Deutsche Telekom Németországban elszenvedett piaci veszteségeinek pótlója, éppen a (szuper)nyereségesség hiányára hivatkozva áremelésre kényszerül. Hivatalosan csak inflációarányosra, de mint az idén láttuk, ez csak a hivatalos magyarázat. Pedig most, amikor itt van az MCI, a GTS, a Pantel, a UPC, a UUNet és a Matáv-DT, azt lehetne hinni, eljött a Kánaán. Pedig még nincs itt. Amint egy illetékes barátian fogalmazott: még pár évig nagyon vigyázni kell arra, hogy ne infláljuk a telefonbeszélgetési idő és a sáv szélesség értékét. Kell az extraprofit a befektetőknek.

Úgy tűnik, sajnos a rossz hírek vannak többségben. Egyik ismerősöm ezeket a híreket angyalkáknak nevezi, mivel a cégek tollasnak nézik a hátunkat. Nos, az angyalcsinálók szorgalmasan gyártogatják a hazai állampolgárokból a kisangyalokat. Nemcsak a karácsony előtti hónapban, hanem egész évben. És ehhez sajnos minden tudományos módszerrel a Magyar Tudományos Akadémia is csatlakozott az ezredforduló örömére. Milyen is ez a sajátos fogyasztóangyal?

A közelmúltban tartott Morphologic-sajtótájékoztató kapcsán kiderült, hogy a céget új programjainak forgalmazásakor a társkiadó egy elavult és annak idején a Recognitának majdnem a végét jelentő piacpolitikára kényszerítette. Szótárprogramjukat a komolyabb célokra alkalmatlan Mobimouse (Fordító egér a gúnyneve a fordítóknál) felülettel és másolás elleni védelemmel látja el. A Fordító egér felhasználói felülete komoly munkára garantáltan használhatatlan, míg a másolás elleni védelem, mint mindig, a jogos felhasználókat bünteti. Talán konzultálniuk kellett volna a német Duden kiadóval, amelynek kiváló és használható termékeit sok német nyelvvel hivatásszerűen foglalkozó használja. A másolás elleni védelem ráadásul igencsak megdrágítja a programot. De minek: aki másolni akarja, úgyis lemásolja, akinek pedig az adatok kellene, megfejt az adatbázist. Az üldözési mánia csak kihívó tényező, de nem növeli az elterjedést és a bevételt. Kár, hogy itt ismét ki kell mondani: ha megbízhatóan akarsz dolgozni, ne vegyél magyar szoftvert. Legalábbis ezt semmiképpen.

Kis János szabadúszó informatikai szakíjságíró. 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.