

2001. MÁJUS

2001. MÁJUS

2001. MÁJUS / EDITOR

EDITOR

2001. MÁJUS / EDITOR / Lebilincselő nyíltság

Lebilincselő nyíltság

Féljen az, akinek van félnivalója – a kormányzati portál átlátszó üveg.



Kelenhegyi Péter főszerkesztő

kelenhegyi@byte.hu

Nyolc hónapon belül másodszor indítottak világméretű internetes tisztogatási akciót a BSA égisze alatt tömörülő szoftvergyártók, sőt máris huszonkét országban folynak büntetőeljárások a leleplezett hamisítók ellen. Az információtechnológiai és távközlési ipart sújtó befektetői bizalmatlanság közepette az ember óhatatlanul fanyar képpel szemléli a számokat: a feltárt visszaélések nyomán behajtani remélt kártérítés összege aligha fogja kárpótolni az utóbbi hetekben-hónapokban dollármilliókat és -milliárdokat vesztített szoftvermozgásokat, viszont pompás munícióval szolgálhat a régóta húzódo bírósági ügyekhez.

Ezúttal ugyan nem a lemezkiadók és médiabirodalmak érdekeiért, nem is a világ képtáraiban őrzött festmények digitális másolatainak védelméért lendült támadásba a szoftveróriások testőrsége, hanem az interneten terjesztett szoftvermásolatok és a csalások felderítésére indított hadjáratot, ám a burkolatlan üzenet a régóta húzódo szerzői jogi perek bírúinak is szól: velünk nem lehet kukoricázni. Alig háromnegyed év alatt összesen több mint 38 ezer tétel távolított el a világhálóról, amelyek illegális közzétételéért egyedül a Microsoft több mint 17,7 millió dollár összegű kártérítésben részesült, s bizonyára jócskán futotta a detektívek, kommandósok, jogászok és besúgók fizetésére.

A hardver- és szoftverhamisítványok felderítése azonban még a Scotland Yard jól képzett detektívjeinek sem megy könnyen, hiszen a világháló internetes névtelenségbe burkolózó kalózái titkon a hivatásos bűnözők és maffiózók szervezeteivel szövögetnek kapcsolatokat, ily módon – rendőrségi vélemények szerint – a szoftverhamisítás bevételei előbb-utóbb a kábítószer-kereskedelem és a terrorizmus csatornáiban is megjelennek.

Minderre állítólag az aukciós honlapokat szemlélő internetfigyelő programok derítettek fényt, majd próbavásárlásokkal igazolták a BSA emberei, hogy az interneten termékeket megrendelők olykor semmit sem kapnak a pénzükért, máskor hibás CD-t vehetnek át vagy vírussal fertőzött programokat tölthetnek le.

Tegyük félre az elrettentő esetek egyik tanulságát, azt, hogy az online világ vásárlóinak, az internetes aukciók résztvevőinek a saját érdekükben fel kellene ismerniük a gyanúsán

olcsó, vagyis nyilván illegális forrásból származó szoftvereket és az ezek megrendelésével járó kockázatokat! Szakadjunk el egyelőre a Scotland Yardtól is, maradjunk a budapesti kávéházaknál. Újabban az itt találkozós spanyol álújságírók és valódi délszláv extisztek dél-amerikai fegyverszállításokról tárgyalnak, amelyekben a kézfegyverek és harci helikopterek ellentételezése a jó áron értékesíthető dél-amerikai kábítószer – amiről azonban a mi rendőrségünk nem tud további adatokkal szolgálni.

Eszerint tehát a világhálón folytatott ügyletek felderítése egyszerűbb, mint gondolnánk: csupán szoftver és hardver no meg szakértelem kérdése. Ez ügyben mintha változna végre az unalomig ismételt helyzet: az évek óta eszköz-, szakember- és forráshiányra panaszkodó bűnüldöző szervek lassan felzárkóznak üldözöttjeikhez. Adatbázisaik apránként „beszélő viszonyba” kerülnek egymással, ami legalább arra elegendő, hogy a határokon átlépni készülő autókat és azok utasait villámgyorsan azonosítani tudják.

Amiközben a világ számos országában szinte mindent elkövetnek a kormányzatok azért, hogy szolgálják és védjék állampolgáraikat, minden okuk megvan arra is, hogy a róluk és az ügyekben összegyűjtött adatok biztonságáért aggódjanak. Nemcsak azért, mert a saját – választási ciklusonként újragondolt – érdekeik is megkívánnak bizonyos mértékű átláthatatlanságot, hanem azért is, mert nem szeretnék, ha helikopterek és kokainszállítmányok után államtitkok cserélnének gazdát az internetes kávéházakban.

A kormányzati informatika amolyan szükséges rossz. Sokat egyszerűsíthet az ügyek intézésén, de csak átgondoltan, következetesen, a gyenge láncszemektől óvakodva szabad fejleszteni, tekintet nélkül arra, hogy a következő és az azután következő választási ciklusokban kik lesznek a „haszonélvezői”. S mivel a számítógépek nem ismerik a mellébeszélést, mindenekelőtt tiszta belső helyzetet kell teremteni: kartotékokat lehet nyomtalanul megsemmisíteni, a köz számára is elérhető adatbázisokból viszont már nehezebb eltüntetni a megmásított döntések nyomait.

Míg a BSA ingyenes forródrótja az internetes gazdaság kárvallottjait és az ilyen vagy olyan sérelmeikért elégtételre vágyó besúgókat várja (telefonszám a szerkesztőségben), az információs társadalom majdani nyilvánossága azzal a lehetőséggel biztat, hogy végre sügni is lehet a mindenkori hatalomnak.

2001. MÁJUS / HÍREK

HÍREK

2001. MÁJUS / HÍREK / E-GAZDASÁG

E-GAZDASÁG

Novell

Több mint technológia

Konzultációs és rendszer-integrációs cég felvásárlását határozta el a Novell. A Cambridge Technology Partnerst érintő, részvénycserével lebonyolítandó tranzakció eredményeként a Novell lényegesen kiterjesztheti szolgáltatásainak körét; szélesebb körben alkalmazhatja technológiáját és termékeit többek között a kormányzati, oktatási,

pénzügyi, ipari, energetikai, illetve kommunikációs szféra hálózati rendszereiben. A cég vezetői már korábban elhatározták, hogy konzultációs részleget szerveznek, s üzleti partnereik infokommunikációs szakembereinek igényein túl átfogó IT megoldásokat javasolnak az adott intézmények, cégek döntéshozóinak egyéb elképzeléseire is. Két éve úgy tervezték, hogy 2002-re már bevételük 30 százalékát kiteheti a konzultációból származó bevétel. Azóta a Novell háromszáz főnél több munkatársa foglalkozik ezzel, de az összbevételnek mindössze 5 százalékát éri el. A folyamat felgyorsítása érdekében döntöttek a Top 1000 és a középvállalatok körében sikeres Cambridge Technology Partners megvétele mellett.



Szittyá Tamás, a Novell Magyarország ügyvezetője ismerteti a tranzakció hátterét

www.novell.hu

Westel

Kólát mobillal

Kísérleti szolgáltatás keretében a Westel ügyfelei egy mobiltelefonjukról indított hívással üdítőitalt vásárolhatnak az erre a szolgáltatásra alkalmas Coca-Cola-automatákból. A vásárláshoz mindössze annyit kell tenniük, hogy felhívják az automatán feltüntetett hívószámot (mindegyiknek egyedi hívószáma van), ahol hangbemondás tájékoztatja őket arról, hogy vásárlást kezdeményeztek. Ha az ügyfél mégsem kíván vásárolni, a hívás bontásával díjmentesen megszakíthatja a folyamatot. A bemondást követően két csengetés után az automata fogadja a hívást, és felkéri a telefonálót az italválasztó gomb megnyomására. A hívás díja a havi számlán jelenik meg, illetve Domino ügyfelek esetén a Westel a díj összegével csökkenti egyenlegüket.

www.westel.hu

OMA

Üzlet az interneten

Április 10-én a Gundel étterem adott helyett az OMA (Online Marketing Ügynökség) által szervezett Üzlet az interneten konferenciasorozat újabb állomásának. A meghívott előadók olyan cégek képviselői voltak, amelyek komoly referenciákkal rendelkeznek a hazai vagy a nemzetközi elektronikus alkalmazások piacán. A legtöbb prezentáció egy-egy cég sikeres projektjén keresztül nyújtott betekintést az internetes kereskedelmi megoldások fejlesztésébe és üzemeltetésébe. A résztvevők többek között megismerkedhettek a fotexnet.hu és a pontplaza.hu fejlesztésének és üzemeltetésének állomásaival, a B2B és B2C hazai és nemzetközi trendjeivel, valamint olyan e-business megoldásokkal, amelyek segítséget nyújthatnak a hagyományos kereskedelemhez.

www.oma.hu

2001. MÁJUS / HÍREK / TÁVKÖZLÉS

TÁVKÖZLÉS

ept

Új szerepkör

Kilenc eredményes év után pályafutásának újabb szakaszába lép az Első Pesti Telefonszolgáltató (ept). Sikerei közé tartozik három fővárosi kerület telefonellátásának gyors megoldása, számos termék, szolgáltatás bevezetése és az ISO minősítés megszerzése más hálózatüzemeltetők előtt. A változó piaci viszonyok közepette azonban profilt vált a társaság. *Székelyhidi Tibor* vezérigazgató megfogalmazása szerint a hálózatfejlesztői, üzemeltetői tevékenység csúcspontjára jutott a cég, innen csak lefelé vezetne az útja, ha nem váltana. A váltás lényege: a hálózat üzemeltetését az ept területén is a cég többségi tulajdonosa, a Matáv végzi, az ept pedig a szűk földrajzi körből kitörve a fővárosi, majd a távolabbi kis- és középvállalatok távközlési tanácsadójává és szolgáltatójává alakul. A hálózatot bérlő, s részben a Matáv-csoport viszonteladójaként, részben a csoport más tagjaival versenyezve igyekszik megállni a saját lábán.

Testreszabott infokommunikációs szolgáltatásokat – ISDN-t, ADSL-t, adatkommunikációs megoldásokat, telefonközpontokat, alközpontokat, internet alapú, költségtakarékos nemzetközi távhívásokat, elektronikus kereskedelmet – kínál az ept a távközlési szakemberekkel nem rendelkező cégeknek. Call Centerét nagyobb kapacitású, nagyobb tudású Contact Centerre cserélte. Nemcsak saját telefonos ügyfélszolgálati és telemarketingtevékenységének feltételei javultak ezáltal, hanem partnereinek is ajánlhatja az interaktív beszéd alapú válaszadói rendszert, operátorai segítségét s a telefonos piacfelmérés lehetőségét. Hamarosan megkezdődik az IP-technológián alapuló nemzetközi hangátviteli szolgáltatást és teszteli a CRM (Customer Relationship Marketing) integrált rendszert is.

www.ept.hu

Siemens

Búcsú a Powerline-től

A Siemens AG felhagy az elektromos vezetéken folyó adattovábbítást nyújtó Powerline összeköttetés fejlesztésével. „Úgy döntöttünk, hogy egyelőre felhagyunk a Powerline-nal

kapcsolatos terveinkkel – jelentette be a Siemens szóvivője. – Közelről fogjuk figyelni a fejlődést, és lehet, hogy később befejezzük a projektet, attól függően, hogyan alakul a piac és az üzleti erőnk.” A témában a Siemensszel együttműködő Energie Baden-Württemberg AG (a magyarországi Novacom Rt. többségi tulajdonosa) viszont kijelentette, hogy a Siemens kivonulása után is folytatja a munkát. Tervei szerint egy 7500 felhasználós vezérprojektet indít idén nyáron, Dél-Németország egy kis részén, az Ascom Holding AG által kifejlesztett eszközök bázisán.

www.siemens.de

Novacom

Nincs rossz hír

Az elmúlt év végén csendes vezetéváltásra került sor a Novacomnál. Idén márciusban mutatkozott be a sajtónak *Burkhard Timmermann* és *Oravecz Zsolt*, a két ügyvezető igazgató. A tájékoztató legfőbb mondanója volt, hogy nem szolgálhatnak rossz hírrel. Változatlanul számíthatnak tulajdonosaik pénzügyi és technológiai háttérére és további dinamikus fejlődést terveznek. Tavaly ötszázmillió forintról 1,3 milliárdra nőtt bevételük a bérelt vonali, a nemzetközi bérelt vonali, az internet-, a VOIP-, a szerver hosting és a teleház- szolgáltatásokból. Nagy adat- és hangforgalmú ügyfeleikhez olyan nemzetközi cégek csatlakoztak, mint a Telia, a UUNet, a WorldCom és olyan belföldi ügyfelek, mint a Miniszterelnöki Hivatal, a Marriott Hotel, a Hotel International. Az elmúlt négy évben beruházásra fordított hárommilliárd forintot idén minimum 1,2 milliárddal toldják meg infrastruktúrájuk, eszközparkjuk fejlesztése érdekében. Változatlanul a budapesti Elektromos Művektől bérelt üvegszálas körgyűrűre alapoznak, de – partnereikkel vagy egyedül – tovább építik a hálózatot, ahol szükség van erre a nagy forgalmú előfizetők miatt. Arra számítanak, hogy 2002 végére – 2003 elejére nyereségesé válik tevékenységük.



[Oravecz Zsolt és Burkhard Timmermann](#)

www.novacom.hu

Enternet 2001 Kft.

A negyedik szolgáltató

Magyarország negyedik országos internetszolgáltatójává lépett elő az Enternet 2001 Kft. A tavaly februárban alapított cég – közel egymilliárd forintos beruházással – szinte

teljes egészében a Lucent Technologies eszközeire alapozta hálózati infrastruktúráját. Az Enternet 2001 együttműködési megállapodásokat kötött többek között a Matávval, a PanTellel és a Vivendi Telecom Hungaryval, így a partnerek jelenleg már az ország több mint 70 százalékán (39 működő körzetben) helyi hívással csatlakozhatnak a világhálózathoz. Az értékesítésben a közel 200 vidéki viszonteladóra (elsősorban a Ramiris országos hálózatára) támaszkodnak. *Hegedűs Zsolt* ügyvezető elmondta, hogy év végére mintegy 20-25 ezer előfizetőre számítanak, s rövid időn belül az elsők közé kívánnak kerülni a hazai ISP-k ranglistáján. A korlátlan hozzáférés mindössze 3000 forintba kerül, de körülbelül harmincezer forintos áron kínálják korlátozás nélküli ADSL szolgáltatásukat is, fix IP-címekkel.

www.enternet.hu

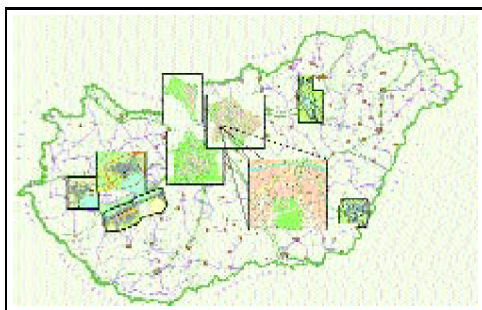
2001. MÁJUS / HÍREK / INFORMATIKA

INFORMATIKA

Topolisz

Térinformatika vakoknak

Többnyire térképet használunk, mielőtt elindulunk egy ismeretlen helyre. Néha még út közben is igénybe vesszük a tájékozódáshoz. Mindezt nem tehetik meg a vak emberek, holott az is gond számukra, hogy egy nagyobb tér melyik pontján szálltak le a villamosról, hol található a következő busz- megálló s elkerülhetik-e a mozgólépcsőket, aluljárókat, ha ott nem érzik eléggé biztonságban magukat. A városi és az agglomerációs közlekedés adatbázisaira specializálódott Topolisz Térinformatikai Stúdió részt vállalt a probléma megoldásából. Lehetővé tették, hogy a számítógéppel, beszédszintetizátorral rendelkező vak emberek a géppel párbeszédet folytatva megtervezzék az optimális útvonalat, majd a kritikus szakaszokat megismerve, megtanulva biztonságot szerezzenek, mielőtt elindulnak. A CD-t a vakok országos szövetsége sokszorosítja s juttatja el az érintetteknek.



www.topolisz.hu

Trimble

Tudáskoncentráció

Mind több informatikai és távközlési ismeret szükséges a helymeghatározás eszközeinek fejlesztéséhez. A térinformatikai adatgyűjtés, feldolgozás, átvitel különböző igényeire természetesen eltérő technológiájú rendszerek széles választékát fejlesztették ki az erre szakosodott vállalatok. A Trimble például arról nevezetes, hogy elsőként hozta kereskedelmi forgalomba a műholdas helymeghatározásra használatos GPS-t, majd a geodéziai kitűzésre alkalmas valós idejű kinematikus GPS rendszereket is. A svéd Geodimeter rangját az első elektronikus távmérő és a robot felmérő rendszer adta meg. Az amerikai Spectra Laserphysics az építőipari lézeres felmérőeszközök fejlesztésében, gyártásában vált világelsővé. A német Zeiss az első automatikus szintezőt hozta létre. Az ugyancsak német TerraSat pedig olyan szoftvert fejlesztett ki, amely lényegesen csökkentette a centiméter pontosságú GPS mérések hardverigényét. A tőke koncentrációján túl az élvonalbeli fejlesztők, gyártók eltérő szakmai tudásának összpontosítását eredményezte, hogy a Trimble felvásárolta a Zeiss geodéziai részlegét, a Geodimetert, a TerraSatot és a Spectrát. Az immár 500 millió dollárt megközelítő bevételű, világszerte mintegy 2300 embert foglalkoztató cég így idén az adatgyűjtő rendszerek szélesebb választékát kínálhatja a geodézia, a földmérés, az építőipar, a precíziós mezőgazdaság, a hidrológia, a hidrográfia és a területrendezés céljaira.

www.trimble.com

2001. MÁJUS / HÍREK / HUNGIS

HUNGIS

Évforduló

Detrekői Ákos kuratóriumi elnök a múlttól, *Sík Zoltán* kormánybiztos pedig a jövőről beszélt a HUNGIS Alapítvány bejegyzésének tizedik évfordulóján a Műegyetemen. A térinformatika fejlődését szolgáló alapítvány egy évtizede létrehozta szakmai folyóiratát, a *Térinformatikát*, rendszeresen megjelentette a szakma forráskönyvét, oktatási konferenciákat és diplomapályázatokat szervezett, évenként közreműködött az országos térinformatikai konferencia rendezésében, támogatta a HUNAGI-t nemzetközi tudományos tevékenységében, tanulmányokat készített a Nemzeti Térinformatikai Stratégiához, a Magyar Topográfiai Program különböző változataihoz s részt vett a topográfiai szabvány készítésében is. Detrekői Ákos megemlékezett a sokrétű tevékenység néhai ötletgazdájáról, *Szilágyi Jánosról*, megköszönte a kezdettől máig fáradhatatlan ügyvezető, *Berencei Rezső* eredményes szervezőmunkáját, s méltatta a „hivatalból szegény” alapítvány szponzorainak áldozatkészségét. Sík Zoltán szerint az eredmények is közrejátszhattak abban, hogy a szponzorok támogatásra méltónak találták az alapítványt.



Dr. Detrekői Ákos és Sík Zoltán a jubileumi rendezvényen

www.hungis.hu

debis ITS Unisoftware

BAT-projekt

A mexikói, a venezuelai, az argentin és a brazil rendszerek beindításával lezárult a British American Tobacco (BAT) informatikai szolgáltatásainak megoldását célzó program latin-amerikai szakasza. A dohányipari óriás különböző országokban működő SAP integrált vállalatirányítási rendszereinek működését a távolból, a debis IT Services Unisoftware budapesti SAP Támogató Központjából felügyelik. A megoldás egyedülálló mind a szakma hazai történetében, mind a német debis – új nevén T-Systems – eddigi gyakorlatában. A debis IT Services Unisoftware-nél tavaly nyitották meg az SAP Támogató Központot, amelynek első ügyfele a BAT mexikói dohánygyára volt. A központ jelenlegi kapacitása mintegy ötezer felhasználó kiszolgálására elegendő, amely az infrastruktúra változtatása nélkül 9-12 ezer felhasználóig bővíthető. A központ jelenlegi kilenc magasan képzett munkatársa egyébként a noteszgépe segítségével szükség esetén bármikor, akár otthonról is bekapcsolódhat a munkába.

debis IT Services Unisoftware Kft. Tel.: 456-5405.

Flag

Komplex biztonság

A Flag Informatikai Rt. GLP (Global Licence Program) Certified Reseller szerződést írt alá a Symantec Hungaryval. A GLP program – csakúgy, mint a már létező Select Program – olyan nagyvállalatok számára nyújt kedvező feltételeket, amelyek nem eseti, hanem átgondolt, több évre kiterjedő licencbeszerzési politikával rendelkeznek. A Flag Rt. első üzletként régi partnerénél, a Pepsi Cola General Bottlers Kft.-nél alakított ki vírusellenes és adatvédelmi rendszert. A Flag Rt. céljai szerint ezzel a szerződéssel kezdetét vette Magyarországon egy professzionális internetes biztonságtechnikai üzletág kialakulása. Az üzletág kiemelten kíván foglalkozni a Symantec termékeivel, a Norton AntiVirusszal, a Lotus Notesszal, a Ghosttal, az I-Gearrel, a Mail-Gearrel és a PcAnywhere-rel. Szakembereit olyan szakmai képzéseken szándékozik képviseltetni, amelyek hazai körökben nem elérhetők.

Flag Rt. Tel.: 383-0155.

Microsoft

64 bites XP

Több százezer fejlesztőhöz jut el az elkövetkezendő hónapokban a Windows XP második béta-verziója. A Windows 2000 kerneljére épülő operációs rendszer mind az otthoni, mind a vállalati felhasználóknak tartogat újdonságokat. A kipróbálásra első körben az MSDN- és a TechNet-előfizetők, a cég belső munkatársai, valamint a technikai béta-tesztelők kapnak lehetőséget, akik első alkalommal használhatják az operációs rendszer teljesen megújult felhasználói felületét.

www.microsoft.hu

Sun Microsystems–Cray

Szerverek szupergépekbe

Megállapodott a Sun Microsystems és a szuperszámítógép-gyártó Cray arról, hogy az utóbbi új márkanévvel láthatja el és közvetlenül piacra dobhatja, vagyis integrálhatja az előbbi Sun Fire szervereit következő generációs szuperszámítógépeibe. A nemrégiben bemutatott Sun Fire 6800 szervere teljes mértékben integrálódik a Cray szuperszámítógépekbe. A berendezés képes arra, hogy kezelje a nagyméretű, több száz gigabájtól a petabájtig terjedő adattároló farmokat. A Cray MTA-2 többszálú szuperszámítógép, amelynek megjelenése még ebben az évben várható, merőben új architektúrájú hardvert használ, méretezhető osztott memóriával. A jövőre megjelenő SV-2 többször tíz gigafloptól (milliárd művelet másodpercenként) többször tíz teraflopig (trillió művelet másodpercenként) terjedő kiugró teljesítményt kínál, és várhatóan a világ legnagyobb teljesítményű szuperszámítógépe lesz.

www.sun.com

Xerox

Előretör a digitális nyomtatás

A digitális nyomtatással és kiadással foglalkozó On Demand 2001 konferencián végzett felmérés megerősítette, hogy a digitális nyomtatási technológia radikális változásokhoz vezet a nyomdaiparban. A válaszadók 96 százalékának várakozása szerint a digitális nyomtatás vagy a digitális és az ofset nyomtatási technika kombinációja – mint a jövő nyomtatási technológiája – kiszorítja az ofsetnyomtatást mint önálló technológiát. Ez a vélemény – többek között – annak a felismerésnek az eredménye, amely szerint a mai üzleti modell, a sikeres ügyfélkapcsolat titka a rugalmasság, az azonnali alkalmazkodás a különféle igényekhez, amely célok megvalósítása napjainkban kizárólag a digitális nyomtatási technológiával lehetséges.

Információ: *Xerox Magyarország Kft. Tel.: 436-1999.*

Allied Telesyn

Világ méretű szervizprogram

Az üzleti célú, IP alapú hálózatosítással foglalkozó Allied Telesyn Net.CoverSM nevet viselő szervizprogramja optimalizálja a hálózati teljesítményt, növeli a hálózatok megbízhatóságát és minimalizálja a hálózatok állásidejét. Az Észak-Amerikában és Európában bevezetendő Net.CoverSM a cég nagyvállalati és szolgáltató ügyfeleinek kínál az alapvető garanciális szolgáltatásoktól a gyors reagálású helyszíni szakmérnöki segítségnyújtásig terjedő szolgáltatásitermék-csomagot. Professzionális szaktanácsadást ugyancsak ad, amely a tervezéstől a megvalósításig, valamint az optimalizálástól a javításig mindenhez segítséget nyújt.

www.alliedtelesyn.com

Symantec

Szabad szoftverek

A Symantec felszabadította két termékét. A távoli felügyeleti szoftver, a pcAnywhere 2.0 for Windows 3.11, valamint az 5.0 for DOS a Symantec első freeware-jei, amelyekhez viszont a Symantec a jövőben nem nyújt támogatást. A programok ingyenesen letölthetők az enterprisesecurity.symantec.com/content/productlink.cfm webcímről.

www.symantec.hu

Guardware Systems

Szabadalmazott bioszenzor

Bejegyezték az ujjnyomat-azonosító berendezések fejlesztésére szakosodott, budapesti székhelyű Guardware Systems Kft. első, egyesült államokbeli szabadalmát. A bioszenzor – optikai ujjnyomat-szkennerrel integrálva – észleli és visszautasítja az ujjnyomatmásolatokat, amelyekkel illetéktelenek megpróbálhatnak behatolni az informatikai rendszerekbe. A bioszenzor az ujjnyomatszkenner felületén helyezkedik el, és az egész azonosítási folyamatot leállítja, amennyiben másolatot észlel. „A hagyományos statikus méréseken kívül számos dinamikus módszerrel mérünk. Többek között ennek köszönhető, hogy a bioszenzorunkkal felszerelt ujjnyomatszkenner megbízhatóbb védelmet garantál, mint a piacon lévő hasonló termékek” – jelentette ki *Sztojkov László* hardverfejlesztési vezető.

Bővebb információ: www.guardwaresystems.com.

Inventix

Dinamikus növekedés

A svéd Telelogic disztribútora és egyedüli hazai képviselője a 2000. évi eredmények alapján a Telelogic gyors ütemű növekedéséről ad számot. A stockholmi tőzsdén jegyzett cég piacvezető a valós idejű, a telekommunikációs és a vállalati rendszerek készítésénél alkalmazott tervező- és tesztelő- eszközök, a követelménykezelés, a konfiguráció- és változáskezelés, valamint az objektumorientált elemző-tervező eszközök területén. 2000-ben a Telelogic AB bevételeinek növekedése minden korábbi értéket felülmúlt. Éves szinten a bevételek 177 százalékkal növekedtek és megközelítették a százmillió dollárt. Kiemelkedő jelentőségű, hogy a Telelogic az amerikai piacon 551 százalékos növekedést ért el, amibe nagymértékben besegített a QSS és a Continuus cégek felvásárlása. A vállalat alkalmazottainak száma az év végére elérte az 1260 főt; egy évvel korábban még 450 fő volt a létszám. Az Inventix Kft. a tavalyi üzleti évben növelte bevételeit és megközelítőleg 140 millió forintos bevételt ért el.

További információ: *Inventix Kft. Tel.: 349-0143*.

2001. MÁJUS / HÍREK / Távközlési hírcsokor

Távközlési hírcsokor

– Két és fél év után távozott posztjáról *Pekka Ojanpaa*, a **Nokia Mobile Phones** magyarországi ügyvezető igazgatója. Utóda április 1-jétől *Imfred de Jong*, aki Hollandiából érkezett, öt éve dolgozik a Nokiánál, ügyfélmenedzserként kezdte, majd a mi régióinkkal foglalkozott.

– Szinte valamennyi leányvállalatától megválik a holland **KPN**. A társaságnak részesedése van több magyarországi távközlési vállalatban, köztük a PanTelben, az Eurowebben

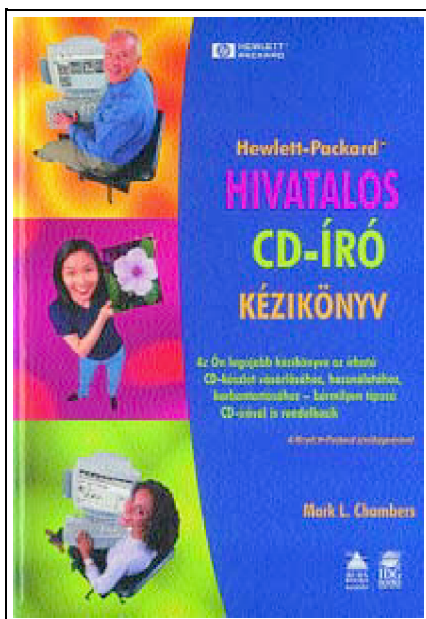
és a Pannon GSM-ben.

- Március 12-vel módosultak a **Matáv** lényegesebb összekapcsolási díjai, miután a koncessziós távközlési szolgáltatásokra vonatkozó minisztériumi rendelet hatályba lépett. A mostani tételek a legtöbb esetben alacsonyabbak, mint a 2000-es díjak.
- Márciusban a régió legjobban vezetett távközlési cégének minősítette a **Matávot** a *The Wall Street Journal*. A lap internetes kiadásában megjelent cikk szerint ez annak ellenére így van, hogy a cég részvényeinek árfolyama rendkívül nyomott.
- *Sík Zoltán* informatikai kormánybiztos megnyitójával március 12-én és 13-án a budapesti Hiltonban rendezték meg a kétnapos **Broadband Hungary 2001** kábelkommunikációs konferenciát és az azt kísérő kamarakiállítást.
- A Hírközlési Főfelügyelet (HÍF) tenderén az **Antenna Hungária Rt.** (AH) szerezte meg a jogot, hogy a HÍF nyílt közbeszerzési eljárásának győzteseként május 30-ig átvegye a hatóság összesen nyolc végpontból álló – döntően 1 Mbps és 10 Mbps közötti átviteli sebességű – országos adatátviteli hálózatának az üzemeltetését.
- A **Vodafone** és az Artisjus Szerzői Jogvédő Egyesület mobiltelefon-csengőhang szolgáltatás szerzői jogosítására szerződést kötött egymással.
- Az új **hírközlési törvény** (EHT) március 28-án délelőtt a kancelláriaminiszter expozéjával megkezdett és háromórás nekifutásra befejezett parlamenti általános vitája során összesen 17 képviselői felszólalás hangzott el (9 a koalíció, 8 pedig az ellenzéki pártok képviselőjében). Az expozét követően először hat parlamenti bizottság (informatikai, kulturális, területfejlesztési, önkormányzati, gazdasági és foglalkoztatottsági) képviselőjében 5-5 koalíciós és ellenzéki képviselő összegezte az egyes bizottságokban a törvényjavaslatról kialakított többségi, illetve kisebbségi véleményt, majd a hat párt vezérszónokai fejtették ki – nem a részletekbe menően – véleményüket a törvényjavaslatról.
- A norvég Telenor magyarországi vállalkozása, a **Telenor Magyarország Kft.** műholdas szolgáltatásba kezd, ennek érdekében Budapesten üzembe helyezte saját úrtávközlő állomását (uplink).
- Hétéves születésnapjának apropóján ünnepi sajtótájékoztatót tartott március 30-án a jelenleg már 1 millió 350 ezer ügyfelet számláló mobilszolgáltató, a **Pannon GSM Távközlési Rt.**
- Két új, digitális földi televízióműsor-szórásra (DVB-T) alkalmas adót a hozzájuk tartozó antennarendszerrel és egyéb kiszolgálóberendezéssel kap rövidesen az **Antenna Hungária Rt.** Erről azzal a hét nyertes pályázó céggel írták alá a szállítási szerződést, amelyek a korábban kiírt nyílt közbeszerzési pályázaton indultak. A szállítási határidő július 31.
- A pénzügyi tárcával folytatott egyeztetések után jelenik meg a „fejzeti kezelésű előirányzat” felhasználását szabályozó **miniszterelnöki hivatali** (MeH) rendelet. A rendelet megnyitja az utat, hogy a Széchenyi-tervben előirányzott informatikai és távközlési témákra kiírják a pályázatokat.
- Az **Antenna Hungária** lehívja a Vodafone-t üzemeltető V.R.A.M. Rt. részvényeinek 5 százalékára vonatkozó opcióját, és további 5 százaléknyi részvényt vásárol a Magyar Postától, amelynek így megszűnik a részesedése. A megállapodás várhatóan két hónapon belül lép életbe.
- Új arculattal, önálló szolgáltatási struktúrával új piaci területre, a kis- és közepes üzleti előfizetők piacának kezelésére készül a 86 százalékban a Matáv-csoport tulajdonában lévő **Első Pesti Telefonszolgáltató Rt.**
- A **Matáv Rt.** úgy döntött, hogy egyelőre nem szünteti meg a Mindenkinék díjcsomagot, továbbra is változatlan feltételekkel elő lehet rá fizetni, és a többi internetes kedvezménye is érvényben marad.
- Ismét jelentős, 5,3 millió dollárt meghaladó nettó veszteséggel zárt az első magyar koncessziós telefonszolgáltató, a **Hungarian Telephone & Cable Corporation (HTCC)**. A veszteséges működés egyértelműen a korábbi hitelek kamatterheinek volt köszönhető.

Összeállította: **Kovács Attila**

2001. MÁJUS / HÍREK / Könyv- és CD-szemle

Könyv- és CD-szemle

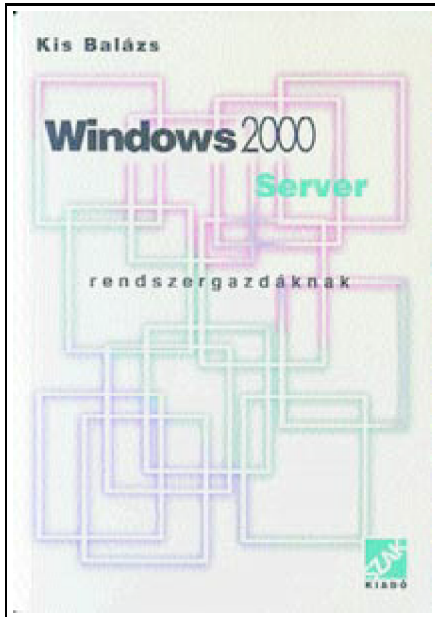


Hivatalos CD-író kézikönyv

Kiadó: **Béda Books, IDG Books**

Ára: **4990 Ft**

Pár éve még alig valakinek volt CD-írója, mára viszont olyan drasztikusan csökkent a berendezések és a lemezek ára, hogy szinte bárki megengedheti magának az otthoni CD-írást. A kötet a felíró szoftverek gazdag szolgáltatásválasztékában segít eligazodni. A Hewlett-Packard támogatásával készült, de a más gyártóktól vásárlók is haszonnal forgathatják. Egyaránt szól az új felhasználóknak, a CD-írás műszaki részletei iránt érdeklődő haladóknak, a CD-írás során problémákba ütközőknek és a CD-író vásárlását tervezőknek.

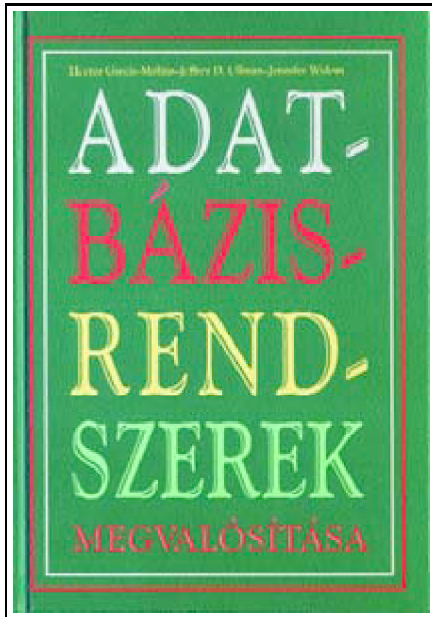


Windows 2000 Server rendszergazdáknak

Kiadó: Szak Kiadó

Ára: 4500 Ft

A hálózati operációs rendszer magyar és angol változatához egyaránt használható kézikönyv igyekszik útmutató adni a rendszergazdák számára a Windows 2000 Serverrel üzemeltetett hálózatok megtervezéséhez, valamint a hálózati szolgáltatások telepítéséhez és konfigurálásához. Szerves folytatása a tavaly megjelent Windows 2000 Haladókönyv haladó szoftverhez című könyvnek. A kötet mintegy kétharmadát kitevő első rész főként az Active Directory címtárszolgáltatást ismerteti. A második rész a leghasznosabbnak tűnő hálózati szolgáltatásokat mutatja be.

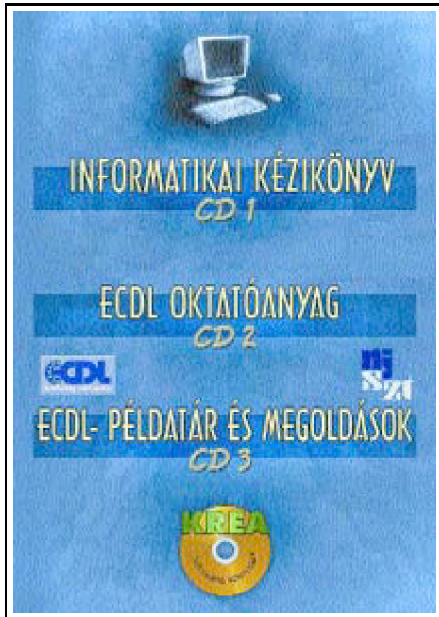


Adatbázisrendszerek megvalósítása

Kiadó: Panem

Ára: 5900 Ft

A Stanford Egyetem három neves tudósa által írt könyv azoknak szól, akik nagy adatbázisok működtetéséért felelősek, azok megvalósításán, hatékonyabbá tételén dolgoznak. Az első fejezet bevezeti az olvasót az adatbázis-kezelő rendszerek megvalósításába, a második fejezet az adattárolás titkait fedi fel, a harmadik fejezet pedig az adatelemek ábrázolásának szentelték. A negyedik fejezet az indexstruktúrákat, az ötödik a többdimenziós indexeket, míg a hatodik a lekérdezések végrehajtását ismerteti. A további fejezetekben szó esik a lekérdezésfordítóról, a rendszerhibák kezeléséről, a konkurenciavezérlésről, a tranzakció-kezelésről és az információk egyesítéséről.



INFORMATIKAI KÉZIKÖNYV

Kiadó: Krea Kft.

Ára: 10 080 Ft

Ez az összeállítás a témát sokoldalúan közelítő elektronikus lexikon, azaz ún. intelligens könyv. Ajánlható azoknak a kezdő felhasználóknak, akik szeretnék megismerni a számítástechnika alapjait, de szól azoknak a haladóknak is, akik bővíteni kívánják ismereteiket. Bemutatja a legelterjedtebb szoftvereket, megismertet az operációs rendszerekkel, a szövegszerkesztéssel, az adatbázis-kezeléssel, a táblázatkezeléssel, a hálózatok világával, a levelezőprogramokkal. A keresett témák felkutatásában segítenek a szövegben elhelyezett információs ablakok, az oktatófilmek, a gyakorlati tanácsok és az internetes hivatkozáslista. Tesztek és feladatok is találhatóak a lemezen, amelyek segítségével ellenőrizhető a megszerzett tudás.

ECDL OKTATÓANYAG

Kiadó: Krea Kft.

Ára: 10 080 Ft

A hét modulból álló tananyag az Európai Számítógép-használói Jogosítvány, az ECDL megszerzéséhez szükséges tudásanyagot tartalmazza. Mint ismeretes, az államigazgatásban dolgozóknak az év végéig meg kell szerezniük ezt a képesítést. A tanulók minden egyes modulban egy oktatókurzust járhatnak végig: lépésről lépésre ismerkedhetnek meg az elméleti anyaggal, valamint az ahhoz kapcsolódó gyakorlati tanácsokkal. Az alkotók célja az volt, hogy a különböző korú és képzettségű felhasználóknak egyaránt segítséget nyújtsanak a felkészülésben. Ennek megfelelően a tananyag az alapoktól indul, és lehetőséget ad a tetszőleges tananyagválasztásra.

ECDL PÉLDATÁR ÉS MEGOLDÁSOK

Kiadó: Krea Kft.

Ára: 10 080 Ft

A sorozat harmadik, legújabb tagja a vizsgapéldákhoz hasonló feladatokat tartalmaz és újdonságként azok részletes megoldásával segíti az eredményes felkészülést. Gyakorlatorientált kiadvány, használói képesek lesznek a mindennapokban felmerülő feladatok megoldására is.

A CD-ROM-ok kedvezményes áron megvásárolhatók az MGH Magyarország Kft.-nél. Bővebb információért lapozzon a 23. oldalra!

2001. MÁJUS / HÍREK / IFS World Conference 2001

IFS World Conference 2001



A Magyarországon egy éve jelen lévő Industrial & Financial Systems (IFS) Varsóban tartotta idei világtalálkozóját, ahol több fontos bejelentésre került sor. Az április 1–3. között megrendezett konferencián több mint 1200 IFS-alkalmazott, üzleti partner és újságíró vett részt. Az egész napos szemináriumok, előadások és bemutatók főként azt hangsúlyozták, hogy az új, web alapú technológiák miképpen szolgálják a partnerekkel, vevőkkel és szállítókkal való együttműködés és kommunikáció hatékonyabbá tételét.

A rendezvényen mutatták be az IFS Engage megoldáscsomagot, melynek alkalmazásával a közepes méretű vállalatok befektetésük gyorsabb megtérülését szem előtt tartva, azonnal implementálható, a partnereikkel való együttműködést javító megoldáshoz jutnak.

Az ugyancsak új IFS portálmegoldások segítségével a vállalatok teljes mértékben ki tudják használni az internet kínálta lehetőségeket, csökkenthetik költségeiket, racionalizálhatják ügyfélszolgálatuk működését. Az IFS portálok a csupán statikus információkat tartalmazó portálokkal ellentétben előre meghatározott megoldásokkal rendelkeznek, amelyek lehetővé teszik, hogy az alkalmazottak, az ügyfelek és a partnerek a vállalat üzleti alkalmazásain és külső csatornákon keresztül egyaránt megtekinthessék és használhassák a vállalat valós idejű adatait.

Az 1983-ban alakult, svédországi központú IFS a teljes ellátási láncot lefedő üzleti alkalmazások fejlesztőjeként vált ismertté. Fő termékük, az IFS Applications első változata 1990-ben készült el. Az IFS Applications jelenlegi kiadása web alapú, integrált vállalatirányítási (ERP), ügyfélkapcsolati (CRM) és ellátásilánc- (SCM) komponenseket, internetportálokat, valamint e-piaci, elektronikus értékesítési és beszerzési megoldásokat tartalmaz. Több mint hatvanféle funkcionális üzleti komponenst kínál a közepes és nagyméretű vállalatok számára. Platformfüggetlen Oracle alkalmazás, használatához az NT-t és a Unixot ajánlják.

A cég 1993-ban mutatta be első, windowsos felhasználói felületű termékét, és a dániai leányvállalat megalakításával tovább terjeszkedett Skandináviában. Egy évvel később a

malajziai megjelenéssel megkezdődik az ázsiai piac kiépítése. 1995-ben leányvállalatot alapítanak az Egyesült Államokban. Két évre rá bevezetik az IFS Applications webügyfeleit, elkészítik a programcsomag Windows NT alatt futó változatát, illetve a teljes egészében objektumorientált verziót. Az IFS világszerte 3400 alkalmazottal dolgozik 64 irodában, termékeit 42 országban több mint 3000 cégnél használják.

Az IFS magyarországi leányvállalata saját fejlesztő, tanácsadó és implementációs szervezettel rendelkezik. Az IFS AIM bevezetési módszertan, valamint az IFS Business Modeler üzleti modellező és oktató eszköz segítségével garantálja a rendszer sikeres bevezetését. A hazai felhasználók között megtalálható az Akzo-Nobel Coatings Rt., a Produx Rt., az MMG AM Nova Kft., az OMKER Rt., a MEDISO Kft., a Nolato Protec, a Nolato Jász és a Caterpillar Magyarország Rt.

IFS Hungary Kft. Tel.: 236-3700.

2001. MÁJUS / HÍREK / NJSZT-hírek

NJSZT-hírek

INFO 2001

Hagyományainkhoz híven ezúttal is izgalmas szakmai programmal, önálló kiállítói helyen friss információval, kedvezményes kiadványvásárlási akciókkal várunk minden érdeklődőt a kiállítás idején az A pavilon 213/D standján. Szakmai program: „E” nélkül nem megy! című előadás-sorozat és kerekasztal-beszélgetés (május 8-án 10.30 órai kezdettel a B pavilon Médiatermében); az országos számítástechnikai diákversenyek ünnepélyes eredményhirdetése (május 8-án 13 órai kezdettel a K épület dísztermében); Civil a pályán e-kormányzati fórum a BYTE Magyarország, az IVSZ és az NJSZT közös szervezésében (május 9-én 11 órai kezdettel a K épület dísztermében). A részletes program megtalálható a www.njszt.hu címen.

Fogyatékkal Élőket Támogató Szakmai Közösség

2001. április 10-én megalakult az NJSZT új szakmai szervezete, amelynek többek között célja, hogy fórumot teremtsen az egyes sérültségi ágazatok informatikai szakembereinek a tapasztalatcserére, állást foglaljon a sérültek informatikai képzésével kapcsolatos kérdésekben, segítse a testi, érzékszervi sérült tanulókat oktató tanárokat az informatikai eszközök, módszerek megismerésében, alkalmazásában, fejlesztésében, a sérült felnőtt fiataloknak munkába állást segítő számítástechnikai tanfolyamokat szervezzen és segítse munkahelyhez jutásukat. A közösség következő ülését május 17-én tartja az NJSZT előadótermében. Részvételi szándékát május 10-ig jelezze a 332-9390-es telefonszámon vagy a www.njszt.hu e-mail címen.

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

2001. MÁJUS / HÍREK / IVSZ-hírek

IVSZ-hírek



CRM vevőkapcsolatok online és offline konferencia

Az IVSZ szervezésében megtartandó konferencia a Hungexpo EU Házában lesz május 9-én.

Jubileumi közgyűlés

Az IVSZ április 3-án tartotta közgyűlését, melyen új alelnököket és etikai bizottsági tagokat választottak, továbbá meghatározták a szervezet idei tevékenységeit. A közgyűlés részletes összefoglalóját megtalálhatja a www.ivsz.hu/Aktuális címen.

2001. MÁJUS / HÍREK / HTE-rendezvények

HTE-rendezvények

Május 9., szerda, Budapesti Vásárcsopont. A Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület konferenciát szervez Behálózott gazdaság – tudástársadalom címmel, az INFO 2001 Kiállítás és Fórum keretében. Részvételi díj: 2000 Ft (áfa nélkül). Részletes információ: www.hte.hu.

Május 17., csütörtök, 17 óra, PT. A HTE Távközlési és Informatikai Projektirányítók (TIPIK) klubja.

Május 24., csütörtök, 16 óra, PT. A HTE Távközlési Szakosztályának szervezésében a Távközlési Klub várja az érdeklődőket.

Helyesbítés

Idén januárban a European Organization for Quality Magyar Nemzeti Bizottság (EOQ MNB) Informatikai Szakbizottsága elnöke *dr. Szenes Katalin* lett, aki egyben a HTE Számítástechnikai Szakosztályának elnöke. Szenes Katalin nagyon jó szakmai együttműködést alakított ki e két szervezet és az Information Systems Audit and Control Association (ISACA) között. A három szervezet azonban nem egyesült és közös szervezetet sem alapított.

PT: Budapest, VI., Andrássy út 3.

A rovatot Zákonyi Magdolna gondozza. Bővebb felvilágosítás kérhető: HTE Titkárság, 1055 Budapest, Kossuth tér 6–8. Tel.: 353-1027, fax: 353-0451, www.mtesz.hu/hiradastechnika. E-mail: hiradastechnika@mtesz.hu.

2001. MÁJUS / INTERJÚ 3GSM

INTERJÚ 3GSM

2001. MÁJUS / INTERJÚ 3GSM / Mobil alkalmazásplatform

Mobil alkalmazásplatform

Kilencedik alkalommal rendezték meg Cannes-ban a GSM kongresszust, a mobil távközlési szállítók és szolgáltatók legnagyobb rendezvényét.

Szerző: Vargha Márton



A SZERZŐ FELVÉTELE

Idén a cannes-i konferencia nevében is megjelent a harmadik generációra utaló 3GSM, és az előadások jelentős része az univerzális mobil telefonrendszerrel, az UMTS-sel foglalkozott. Cannes-ban jelentette be az Ericsson a mobil internet terjedésének, a szolgáltatások gyors bevezetésének elősegítését célzó átfogó megoldását, a Service Network alkalmazásplatformot. Ebből az alkalomból nyilatkozott lapunknak *Patrik Regårdh*, a Marketing & Launch GSM & WCDMA Meganet program igazgatója.

Patrik Regårdh: A legnagyobb mobiltelefon-társaságok egyre közelebb kerülnek a 70-75 százalékos penetrációhoz, ami tovább már nemigen emelhető. Óhatatlanul a forgalom növelése felé kell fordulniuk. Ennek eszköze lehet egy új tarifa, mint például a One2One által néhány hete bevezetett átalánydíj. Ez a fejlődési irány új lehetőségeket nyit meg az infrastruktúra-szállítók előtt, amilyen az Ericsson is, hiszen a telefontársaságoknak a forgalom növeléséhez a kapacitásokat is bővíteniük kell. Ugyanakkor biztosnak kell lenni abban, hogy az egyre összetettebbé váló, folyamatosan bővülő hálózatokban megbízhatóan működő rendszert tudunk kínálni. A szállító és a szolgáltató érdeke tehát közös: szükség van olyan megoldásokra, amelyek a telefon használatára, a forgalom növelésére ösztönzik a fogyasztókat. Olyan eszközöket keresünk, amelyekkel évente akár megtízszerezhető a hálózati forgalom.

BYTE Magyarország: *Az adatforgalomra gondol?*

Patrik Regårdh: Általában a mobiltelefon-hálózatra. Kétségtelen, hogy itt még nem tartunk, de a legnagyobb, ötmilliónál több előfizetőt kiszolgáló telefontársaságoknál a forgalom megötszörözése a piacelemzések szerint már mindenképpen reális. Az új szolgáltatások kialakításakor a telefontársaságok támaszkodhatnak a most bevezetés alatt álló GPRS mellett a szélessávú CDMA-ra, a WCDMA-ra, sőt a kapacitást szintén erőteljesen növelő EDGE-re is. Ráadásul itt a harmadik generáció, ami szinte biztosan forgalomnövelő tényező lesz.

BYTE Magyarország: *Ahhoz, hogy az emberek többet használják a mobiltelefont, szükség van megfelelő alkalmazásokra is. Tervezi-e az Ericsson, hogy erről az oldalról is*

szállítóvá válik?

Patrik Regårdh: Kulcsrakész alkalmazások szállításában nem gondolkodunk. Mi az alkalmazások bevezetésének az alapjait, annak infrastruktúráját teremtjük meg. Ez a most bejelentett Service Network, amit a maghálózat és a bázisállomások között építünk ki. Ezen a platformon a telefontársaságok gyorsan fejleszhetnek és vezethetnek be új szolgáltatásokat. Arra törekszünk, hogy megteremtsük az összhangot, a jó együttműködést az alkalmazás és a hálózat között. Építőelemeket kínálunk, amelyekből összeáll a szolgáltatási hálózat. A Service Network platform moduljai képesek kezelni a személyessé tételt, a mobilfizetést és a többi, a köztes rendszerektől megkívánt funkciót.

BYTE Magyarország: Sokasodnak az elérési lehetőségek a kommunikációban. Már itt a Bluetooth és a vezeték nélküli helyi hálózat. Hol van a helye ebben a fejlődésben a mobil technikának?

Patrik Regårdh: Szerintem az elérési technikák sokfélesége csak akkor válik majd érdekessé, ha sikerül mindent egyetlen felhasználói eszközbe sűríteni. Erre még várni kell egy ideig. Mindenesetre a mai mobil távközlési infrastruktúra alkalmas arra, hogy a fejlődés alapja, központja legyen, különösen most, hogy kiegészült a szélessávú szórt spektrumos CDMA rádióátviteli rendszerrel. Végül is minden hozzá kapcsolható a megfelelő biztonságot, stabilitást nyújtó Service Network réteggel ellátott egyetlen gerinchez vagy maghálózathoz. Ahogy szükség lesz rá, ez a maghálózat és az alkalmazási infrastruktúra rendre kiegészülhet újabb és újabb elérési technikákkal, de meggyőződésem, hogy a fejlődésnek a szolgáltatási platform lesz a motorja, nem pedig az elérés.

Vargha Márton az Infopen munkatársa. E-mail: vamaa@infopen.hu.

2001. MÁJUS / HAZAI PÁLYA Információfelhasználás

HAZAI PÁLYA Információfelhasználás

2001. MÁJUS / HAZAI PÁLYA Információfelhasználás / Hová lesznek a vállalati input adatok? II. rész

Hová lesznek a vállalati input adatok? II. rész

Az információmonopolisták napja ma kétszeresen is leáldozott. Az egy cég–egy kutatás modell is lassan a múlté.

Szerző: Z. Karvalics László

Cikkünk előző részét azzal zártuk: Nagy kérdés, hogy az online hírfogyasztás kultúrája milyen tempóban és milyen kényszerek hatására alakul majd ki Magyarországon – az viszont bizonyos, hogy az internetgazdaság fejlettségének fontos indikátora lesz, elsősorban a vállalati szférában.

Gazdálkodás a belépő információkkal

A vállalati információáramlás (information flow) belépő oldalán megkülönböztethetjük a tranzakciós adatközművet (azokat az adatszolgáltatásokat, amelyeket a napi munkában annak viteléhez nélkülözhetetlenként használunk fel), a stratégiai adatközművet, amely a döntéshozatalt támogatja, valamint a „teraszugrás” és a „spontán transzformáció” (vagyis az ágazatközi kitekintés és a véletlen, de termékeny asszociációk esélyét növelő megoldások) csatornáit. Az alábbiakban a helyét kereső vállalati információgazdálkodás néhány, a fentiekkel összefüggő fejleményét vesszük szemügyre.

Leonard M. Fuld és Kent Potter, a vállalati információs folyamatok két ismert szakértője érdekes és provokatív írással „köszönt be” a *CIO Executive Research Center* oldalain (www.cio.com/forums/executive) a hüledező olvasóknak. Nem kevesebbet állítottak ugyanis, mint hogy a cégek az online szolgáltatóktól vásárolt adatok 70 százalékát nem használják fel. Ez azt jelentené, hogy – amennyiben a connecticuti Simba Information 1999-es becslése helyes, és a vállalatok 30 milliárd dollárt költöttek online információszolgáltatásokra – ebben az évben egyedül a hálózati adatok előfizetésével 21 milliárd dollárt pocsékol el a „vállalati Amerika”.

Eközben óriási a híréhség, mindenki azt reméli, hogy az adattömegetől és a többletinformációk vásárlásától kapja meg azt a tudást, amivel a gyorsan változó piacon eligazodhat (ez különösen a távközlési, a pénzügyi és a gyógyszeriparban igaz) – ahelyett, hogy a megfelelő adatgyűjtő helyen (data pool) jól megművelné azt. Mindenki a legújabb és a legjobb információkat akarja, akár szüksége van rá, akár nem – vásárol tehát.

A külső forrásból szerzett információ önmagában nem feltétlenül irreleváns, pusztán arról van szó, hogy a vállalatok túl sok vagy rosszul megválasztott adatokat vásárolnak. Az adatpocsékolás (data waste) ezért adattúltermelésbe (data overload) fordul át, a döntéshozók elvesznek a lényegtelen adatok tengerében, vagy éppenséggel vadászni kényszerülnek a számukra fontos adatok után, így aztán a termelékenységük csökken.



Fuld és Potter példázata bemutatja, mint járt egy pénzügyi szolgáltató. Üzleti részlege előfizetett egy hírszolgáltatásra az online push technológia tárgykerében. A korlátozott szűrési lehetőség valamennyi érintettet arra készítetett, hogy szinte a teljes anyagot átvegye. Mivelhogy majdnem mindenki feliratkozott, százával kapták ugyanazt a full textes adattömeget, a cég szervere pedig néhány hét után felmondta a szolgálatot.

Az adatpocsékolás mögött szemléleti problémák állnak – a legtöbb vezető nem tesz különbséget a releváns és a szignifikáns adatok között. A releváns (a tárgyra vonatkozó, ahhoz hozzá tartozó, kapcsolódó) információk korlátlan számban gyűjthetők, de csak kis százalékban használják föl ténylegesen. Egész hegyeket lehet építeni releváns, de nem szignifikáns adatokból. Ezek a kritikus döntési helyzetekben csípőficamos elemzésekhez segítenek csak hozzá, adatmocsárba rántják a döntéshozót, eltávolítván a piacvezetői

szerep esélyétől. A releváns információ tehát nem redukálja az adatpocsékolást, a szignifikáns igen. (Mint arra lejjebb a szerző is utal, az emberi elme sajátosságai miatt olykor a releváns, de nem szignifikáns adatok kreatív feldolgozása vezethet messzebbre. További kérdéseket vet fel a kvantummechanika alaptétele: a rendszer megfigyeléséből levezetett törvényszerűségek magukban foglalják a megfigyelőt is – *A szerk.*)

Mitől szignifikáns egy információ? Attól, hogy hiányában akár más döntésekig is juthatunk – vagyis nem egyszerűen kapcsolódik a tárgyhoz, hanem meghatározó ereje van az esedékes álláspont kialakításában.

Mivel a releváns és a szignifikáns információk a piac változásaival párhuzamosan újabb és újabb alakokat öltenek, és ehhez igazodva lassan változnak az információszolgáltató csatornák is, optimális esetben a cégeknek ötvenként teljesen újra kell építeniük adatgyűjtési rendszerüket és forrásaikat, a legtöbben mégis megelégszenek azzal, hogy az új piaci helyzetekben némiképp használható, idejétmúlt adatokkal dolgozzanak. Ez legtöbbször piacvesztést eredményez – miközben a váltásképesség piaci előny megszerzésébe fordulhat át.

Az atlantai BellSouth a legjobb példa az új „adatfilozófia” alkalmazásának sikerére. Amikor a vezeték nélküli, kábeles és internetes kihívások megrengetni látszottak a hagyományos távközlési cég piaci pozícióit, a BellSouth adathálózatának kiszélesítésével válaszolt, interjúk tömegét készítette el beszállítóival, disztribútoraival, az iparági szövetségekkel, s rugalmasan és sikeresen tudott válaszolni a kihívásra. Brazíliában például úgy szerzett meghatározó piaci részesedést a mobiltelefon-piacon, hogy olyan brazil információforrásokra épített, amelyek korábban kívül estek az iparági adathorizonton (azaz kreatív módon kezelte az adatforrásokat – amelyek lehettek akár relevánsak, de nem szignifikánsak is – *A szerk.*).

Vállalatvezetőkkel készített interjúsorozat erősítette meg, hogy ugyanazt az öt legfontosabb információ típust igénylik (és közöttük is első helyen a rivális cégek által kínált új technológiák és szolgáltatások monitoringját), miközben az általuk előfizetett adatszolgáltatások ebből a szempontból abszolút irrelevánsak. Eközben – gyakran ingyen – rendelkezésre állnának kifejezetten az „öt célt” támogató hálózati források.

Van-e megoldás, azon kívül persze, hogy takarékosan és bölcsen vásároljunk? Az elemzők két lehetőséget, az integrált vállalati adatvásárlási stratégiát és az adattérképezést javasolják.

A vállalatok egyes részlegei egymástól elszigetelten vásárolnak információt, és azokat elszigetelten is használják – ahelyett hogy vételi szövetségeket formálva diszkontárakat harcolnának ki és a megszerzett információval a legjobban gazdálkodnának a vállalaton belül. Az integrált vállalati adatvásárlási stratégiát ad hoc adatvásárló csapatnak (vagy konzultánsnak) kell összeállítani, s ott, ahol van, mindenképpen be kell vonni a munkába a könyvtárost (ha meg akarjuk tudni, hogy a nagyvállalatok milyen hatékonysággal használják fel az általuk vásárolt információt, minden esetben forduljunk a vállalati könyvtároshoz). Ezt követően nem elég meghatározni, kinek mire van szüksége, nem elég az egyes igénycsoportoknak személyre szabott csomagot összeállítani, jól kell ismerni a hírvilág kulisszáit is.

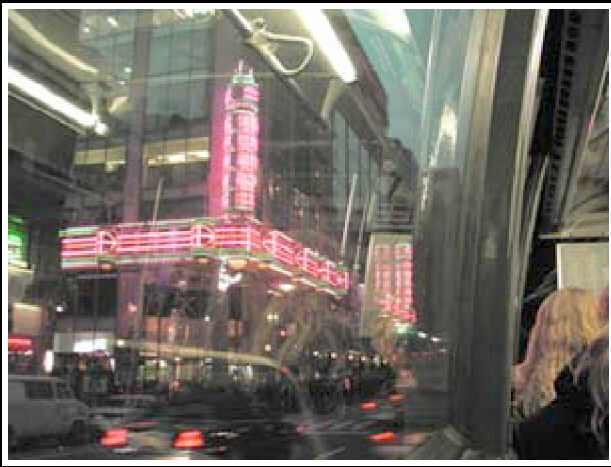
Mivel a létező szolgáltatók nagyon hasonlót kínálnak, és adataik túlnyomórészt a nyilvános források újracsomagolásán (repackage) alapulnak, minden esetben mérlegelni kell, hol helyezkedik el az elemző intelligencia. A jó választást elősegíti egy alapos adattérképezés (data mapping) – annak a képességnek a használata, amivel össze tudjuk vetni a sajátos üzleti-stratégiai és taktikai igényeket a rendelkezésre álló forrásokkal.

A stratégiai adatközmű megalapozása

A stratégiai adatközmű építése elmélyült elemző munkát igényel, hiszen a szükséges információk rendelkezésre állása nagyon sokféleképpen képzelhető el. Ha csak az adattípus, a feldolgozottság, az adatokkal kapcsolatos művelet és az adatok jellege alapján tipizáljuk a lehetőségeket, akkor is nem kevesebb mint 81-féle (!) elvi lehetőséggel kell számolnia az adatvásárló (de még inkább: adatfolyam-tervező) csapatnak.

S miközben a tekintetek az adatvásárlás lehetőségeit kutatják, a vállalatok gyakorta elfeledkeznek arról, hogy az adattermelés jó néhány esetben jóval hasznosabb és kifizetődőbb is számukra. Paradox módon sokszor azok a vezetők jutnak el az adattermelés gondolatáig, akik úgy gondolják, hogy nincs szükségük online adatvásárlásra (merthogy az így

elérhető adatok számukra nem relevánsak, vagy azért, mert más is használja ugyanazt a szolgáltatást, s így kevés kompetitív előnyük származna belőle) – s eközben figyelmen kívül hagynak 54 lehetséges információsközmű-típust. Másrészt az adattermelés általában „hidegháborús” kontextusban vetődik fel – annak révén szert tenni versenyelőnyre, hogy kizárólagosan rendelkezünk valamely információval.



Az információmonopolisták napja ma kétszeresen is leáldozott. Bármifajta kisajátítás csak rövid távú és ideiglenes lehet (ugyanis könnyűszerrel felépíthető még egyszer ugyanaz a tudás), másfelől a vállalatok által igényelt új ismeretek egy részének a megtermeléséhez már akkora forrás-összpontosításra van szükség, amellyel egyetlen szereplő sem rendelkezik önmagában (kofinanszírozás). Az egy cég–egy kutatás modell is lassan a múlté, ha ilyenrel találkozunk, az már sokkal inkább marketingakció, mint „zárt” tudástermelés. Az UCLA tízéves, 18 országra kiterjedő, grandiózus kutatása mögé viszont már minden nagy cég felsorakozott, mert a remélt eredmények létrejötte valamennyiük közös érdeke – és egyedül képtelenek lettek volna ekkora horderejű kutatási programba vágni.

Ezzel együtt a tudásbővítés minden jellegzetes formája jelentős változások előtt áll. A kutatási programok vásárlása nagy múltra tekinthet ugyan vissza, a kutatásslátszólgáltatás virágzó iparágáá fejlődött, most mégis több oldalról fenyegetik kihívások a hagyományos „research-businessst”. A vállalatok tudástermelési kooperációja ugyanis új horizontokat nyithat azáltal, hogy költségsökkenntési megfontolásokból közösen finanszírozott programok veszik át a méregdrágán megvásárolt kutatási szakanyagok helyét. A kutatás így egyre kevésbé lesz a direkt bevételestermelés eszköze, sokkal inkább egyfajta kompetenciakommunikációé, amely konzultánsi, tanácsadási, elemzői stb. megbízásokkal fordulhat termőre.

A tudásbővítés legkorszerűbb útja emellett sok esetben a saját forgalmi és tranzakciós adatok elemi, szűretlen, ingyenes továbbításával/átadásával kezdődik, amelyért cserébe egy külső szereplő által elvégzett szolgáltatás a többi piaci szereplő hasonló adatait felhasználva egy aggregált, a mind átláthatatlanabb piac egészét áttekinteni képes elemzést és szignifikáns információtömeget kínál.

Az alagsorban

Mindez azonban nem elég, az érintetteknek alaposan végig kell járniuk az információmenedzsment alagsorát is: mennyire tudatosan építettük fel információs munkakörnyezetünket, mennyire segíti az a munkánkat? Egyáltalán: mit tudunk annak viselkedéséről? Valamennyiünk számára egyszerre fontos a legszűkebb erőforrással, az idővel való gazdálkodás, miközben a lehető legnagyobb hatékonyságot kell megcéloznunk az információkezelésben és a tudásgazdálkodásban. Induljunk tehát el a kályhától, és

nézzük meg az input információforrások egyik leggyakoribb műfaját.

Az informatizálásban élenjáró országokban az oktatáson kívül az információtechnológiai piac egyik legvirágzóbb kiegészítő területe az iparági trendkutatás, illetve piaci elemző tanulmányok készítése. Mivel a hírügynökségi és a szakmagazinok által szolgáltatott hírdömping és az akadémiai igényű kutatások között hatalmas szakadék tátong, folyamatos és tartós az igény a hírnyersanyagok a stratégiai döntéshozatal támogató, értékhozzáadott (elő)feldolgozására.

A számítógépes szaklapok és magazinok ellátják ugyan a naprakész hírszolgáltatás funkcióját, ám a számítógépes, illetve távközlési fejlesztők, gyártók és szolgáltatók, a tartalomiparban érintett műsorkészítő és -szóró, valamint reklám- és marketingcégek, s rajtuk kívül a nagyvállalatok, a bankok és a politikai-közintézményi szféra informatikai részlegei alapvetően áttekintő és elemző trendjelentéseket igényelnek. Az ekképpen megnyíló piacot egy-egy „céltema” (mint például az internethasználat vagy a hardver- és szoftvergyártási, -eladási statisztikák) esetében szakosított szervezetek és kiadványok, másutt fizető információszolgáltatók esetenként napi frissítésű, javarészt internetes anyagai próbálják lefedni, kevés sikerrel.

S mivel mindez speciális tudásokat igénylő, összetett feladat, még a legnagyobb multinacionális vállalatok is csak nagy élőmunka-ráfordítással tudják saját maguknak biztosítani a szükséges háttéranyagokat, míg mások vagy megelégednek az alapos és igényes szakcikkeket, tudósításokat és háttér-információkat kínáló magazinokkal, vagy reménytelenül próbálják megoldani a szükséges mélységű „szűrést” és „feldolgozást”, minél szélesebb kiadványkörre építve, feltétlenül előfizetve a szűk olvasói körnek szánt „reprezentatív” kiadványokra, netán kénytelenek megvásárolni a kifejezetten erre a feladatra szakosodott tanácsadó-kutató cégek méregdrága szakanyagait.

Diverzifikálódás

Az internet mint kiemelt érdeklődésre számot tartó gyűjtőtema és egyúttal médium a korábbiak mellé a háttérműfajok új csoportját hívta életre – az előfizetési hálózati hírszolgáltatást és az exkluzív hírlevelet.

A „hálózati legenda” Esther Dyson Release 1.0. című hírlevelének évi előfizetési díja már 1994-ben is 575 dollár volt, s azóta folyamatosan nő. A leghasznosabbnak tűnő napi kiadású hírszolgáltatás, a Kanadában szerkesztett, Walker-féle ICSS 75 dollárba, heti egyszeri változata 25 dollárba kerül, miközben például spanyol nyelvterületen Alfons Cornella Extra!-Netjéhez ingyen lehet hozzáférni (igaz, a látogatottság miatt vonzó reklámhordozó).

Gazdag tartalommal, remek visszakeresési lehetőségeket tartalmazó archívummal digitális zárandokhelyé változott néhány ingyenes weboldal: a Wired, a The Industry Standard, a C/Net, a BBC online és mások.

A felfokozott hír- és elemzésigény mögött egyszerű számossági forradalom áll: az internet szédítő fejlődési mutatói nyomán egyszerre nő meg a hálózatot használó alapsokaság, szaporodnak fel a hálózati szolgáltatások, ugrik a többszörösére az internetre szakosított cégek száma. Egyre több önálló profillal rendelkező terület jelenik meg, illetve „különül el”, egy megállíthatatlannak látszó diverzifikálódás eredményeként. A növekedésnek és az átalakulásnak egy összetett rendszer esetében a kontrollfunkció szempontjából éppen ez a kritikus periódusa: ilyenkor még minden elemi/elsődleges információ vagy visszajelzés elvezethet a rendszerműködés jobb megértéséhez. Eközben azonban már akkora mennyiségben termelődnek elsődleges információk, hogy azok közvetlen feldolgozása reménytelenné válik.

A cikk előző részét azzal zártuk, hogy egyszerre áll tehát elő abszolút információhiány és relatív információbőség: a hiány csak akkor szüntethető meg, ha megfelelő eszközökkel szűrhetővé és előfeldolgozhatóvá válnak az információk.

Z. Karvalics László egyetemi docens, BME Információmenedzsment tanszék. E-mail: zkl@lucy.tgi.bme.hu.

A szöveg az ITTK-Infinít Műhely Kutatási Jelentésében megjelent írások szerkesztett és javított változata. Egyes részletei 2001 januárjában megjelentek a BME Információmenedzsment Tanszék Alma Mater sorozatának *Új és megújuló információs rendszerek* című kötetében *Quo vadis, input vállalati adatok* címmel.

A BYTE Magyarország szerkesztősége szívesen teret ad a cikkel kapcsolatos olvasói véleményeknek.

Információmenedzsment Tanszék Alma Mater sorozatának *Új és megújuló információs rendszerek* című kötetében *Quo vadis, input vállalati adatok* címmel.

A BYTE Magyarország szerkesztősége szívesen teret ad a cikkel kapcsolatos olvasói véleményeknek.

Adattípus	Szűrés/ értékhozzáadás	Státusa	Jellege
Elemi adattömeg	Szűretlen	Detektálendő	Ingyenes
Releváns adatok	Tematikusan rendezett/ feldolgozatlan	Importálendő	Megvásárolható/ outsourcingolható
Szignifikáns adatok	Előelemzett	Megtermelendő	"Házon belül" előállítható

2001. MÁJUS / HAZAI PÁLYA Információfelhasználás / Amerikai internethasználat

Amerikai internethasználat

Ez év elején az egyesült államokbeli internetes közösség létszáma túllépte a 160 milliót, azaz az amerikai népesség 60 százaléka jutott otthon vagy a munkahelyén interneteléréshez. Közülük a munkahelyi internetezők száma 41 millió, az összes netező 14 százaléka. Az otthonról internetezők 162 millióan vannak, ez az összes internetező 58 százaléka. A Nielsen/Netratings felméréséből az is kitűnik, hogy a létszámnövekedés három hónap alatt mintegy 13 millió volt, ez pedig 8 százalékos növekedést jelent. Az elemzők szerint a 80 százalékos internethasználatot már jóval nehezebb lesz elérni, mint a mostani 60-at, hiszen a jelenleg internetezőket kell nagyobb aktivitásra ösztökélni.

2001. MÁJUS / TECHNOLÓGIA 3Com

TECHNOLÓGIA
3Com

2001. MÁJUS / TECHNOLÓGIA 3Com / CommWorks IP-telefonhálózat

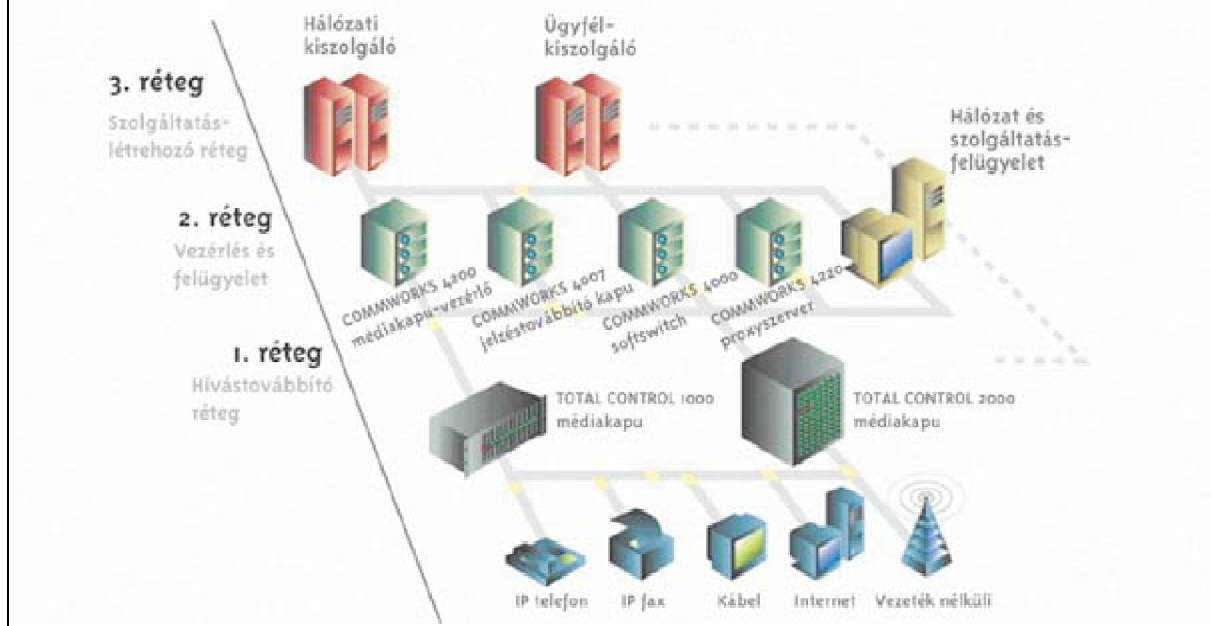
CommWorks IP-telefonhálózat

Az IP-telefonia kínálatát áttekintő sorozatunkban eljutottunk az utóbbi években sok változáson keresztülment 3Comhoz.

Szerző: Vargha Márton

Irányváltás irányváltást követett a 3Comnál, megvették a US Roboticsot, majd megváltak tőle, egyesültek a Palm zsebszámítógéppal, majd elengedték, míg végül megállapodtak a vállalati aktív hálózati eszközök, köztük az igen sikeresnek bizonyult IP vállalati telefonközpont, az NBX 100, valamint a különféle rádiós LAN és WAN berendezések és a nyilvános távközlési hálózatoknak szánt CommWorks IP-telefon megoldás mellett. Az IP-s hálózatok és a hagyományos telefon konvergenciáját illető stratégiájának kialakításakor a 3Com abból indult ki, hogy berendezéseinek vásárlói – telefontársaságok, átviteli szolgáltatók – számára a legfontosabb szempont a biztonság, a méretezhetőség és a rugalmas testre szabhatóság. Lényeges biztonságnövelő újításuk például, hogy a jogosultság-ellenőrzést nem a meglévő kapuőrrel oldották meg, hanem önálló egységre, a CommWorks 7200 Authentication Serverre bízták. A rugalmas testre szabhatóságot elsősorban a kiterjesztett szolgáltatási, alkalmazásfejlesztési eszköztár szolgálja a sokcélú, háromrétegű, vonalkapcsolt és IP-konvergencia-modellben. A CommWorks megvalósításában oroszországi szerep jut a Total Control távoli elérési átjárónak és egy szoftveres kapcsológépnek, a CommWorks 4000 Softswitchnek. A háttérben pedig ott van az alkalmazások széles kínálata, az egységes üzenetkezelés, a testre szabható helyi jelzésszolgáltatások (Custom Local Area Signaling Services, CLASS) és a Centrex IP-s változata, az internetes hívásvárakoztatás, a kiterjesztett IP-s távmásolás (FOIP) és egy multimédia világhálós konferenciaprogram.

A CommWorks rétegei



A szabványos telefonközponti állványba szerelhető Total Control 1000 amerikai szabvány szerint 2520 darab T1-es, illetve Európában 3150 E1-es vonalat tud kezelni. A berendezés és nagyobb változata, a Total Control 2000 bevetésével a 3Com szerint nagyságrendi növekedés érhető el az egy négyzetméteren kezelhető vonalak számában.

A CommWorks 4000 Softswitchbe kerültek a legfontosabb funkciók. Az IDC előrejelzése szerint a szoftveres kapcsológép minden nagy szállító IP-stratégiájának és termékínálatának lényeges elemévé válik. A CommWorks 4000 Softswitch egy nagy megbízhatóságú Sun Netra hardverre települt, sokoldalú, objektumorientált rendszer, amelyben a kapcsolószoftver mellett számos hagyományos és új típusú szolgáltatás programja is benne van mint a vásárló által bármikor bekapcsolható opció.

A 3Com CommWorks architektúra kialakításánál a tervezők arra törekedtek, hogy a hálózatát IP-sítő hagyományos telefontársaság lépésről lépésre tudja megújítani, átalakítani, az új szolgáltató pedig kiépíteni a hálózatát. Hosszú távú célként a piac minden szereplője előtt a sokoldalú csomagkapcsolt átviteli rendszer kialakítása lebeg, amelyben az előfizetői igények széles körét lehet akár egy meglévő készletből, akár új fejlesztéssel gyorsan kielégíteni. A 3Com minden eszközt megad ahhoz, hogy a szolgáltató gyorsan be tudjon állítani szolgáltatásokat, alkalmazkodni tudjon napjaink gyorsan változó igényeihez és lehetőségeihez.

CommWorks rétegek

A CommWorks hálózatban dolgozó berendezések feladatai három rétegbe sorolva, integráltan végzik a hívástovábbítást, a hívásfelügyeletet és futtatják az egyedi szolgáltatásokat.

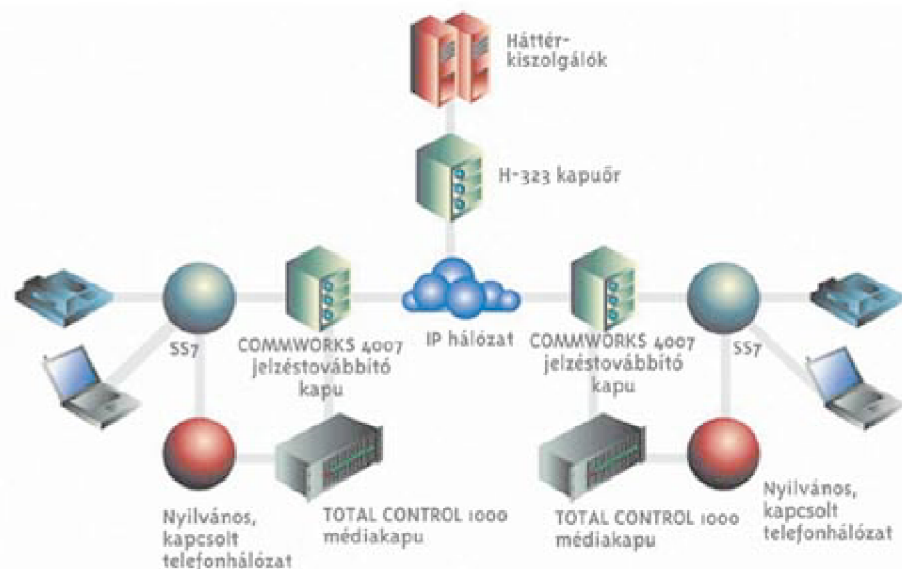
A hívástovábbító első rétegbe tartoznak a médiakapuként dolgozó Total Control berendezések. Feladatuk a sokféle előfizetői forgalom – analóg beszéd, ISDN, adat, mozgókép

– egységesítése, felléptetése a nagy sebességű IP-gerinchálózatra, illetve az azon bejövő anyag fogadása és továbbítása az előfizetőhöz. Az ügyfél bármilyen, általa választott végberendezésen beszélhet, forgalmazhat. A második rétegbe tartoznak a jelzéstovábbító, a hívásvezérlő és a hálózat működését felügyelő programok. Ebben a rétegben történik a protokollok közötti közvetítés, átalakítás, ami szükséges ahhoz, hogy a forgalom folyamatos legyen, ne legyenek zökkenők a különböző hálózatok határán. A harmadik, a szolgáltató, szolgáltatás-létrehozó réteg jellemzője a szabványos, nyílt csatolófelület, miáltal a meglévő szolgáltatásvezérlő pontok simán beilleszkednek a csomagkapcsolt hálózatba, s így a telefontársaság az adatátvitel módjától függetlenül mindenütt elérhető szolgáltatások rugalmas, hajlékony, gazdag kínálatát tudja vele kialakítani.

A második rétegben dolgozó CommWorks 4000 Softswitch a 3Com rendszerének központi hívás- és eszközvezérlő eleme. Alaptulajdonságai közé tartozik, hogy egymástól elkülönítve kezeli a jelzéseket – ez a hívásvezérlés – és a tartalmat hordozó adatsomagok irányítását, kapcsolását. A szoftveres kapcsológép feladata a médiavezérlés és -felügyelet, a hívásvezérlés (Call Control Function, CCF), a hagyományos PSTN (SS7, ISUP, Q.930) és az IP- (H.323, SIP) jelzésrendszer közötti közvetítés, átalakítás, illetve a bennük rejlő utasítások végrehajtása. Az objektumorientált program központjában működik a fő hívásvezérlő gépezet, amihez közvetlenül kapcsolódnak a funkcionális eljárások.

Minden IP-s telefonhálózati megoldás kritikus pontja az, miként teszi át a jelzéseket az IP-hálózatra, hogyan választja el egymástól az összetartozó jelzést és a tartalmat, a beszélgetést. Azért van erre szükség, mert a hagyományos telefóniában egy vonalon mindig csak egyetlen beszélgetés zajlik, tehát a jelzés is haladhat benne. Az IP-hálózatban összevissza keveredve mennek az adatsomagok, a célban úgy kell összeválogatni az egy beszélgetéshez tartozókat, ezért mire odaérnek egy útválasztóhoz vagy egy kapcsológéphez, annak már előre tudnia kell, mit tegyen vele. A 3Com ezt a problémát a szoftveres kapcsológépen belül úgy oldja meg, hogy közvetlen kapcsolatot létesít a jelzések és a médiakontroll réteg között. Mindent program végez, és a 3Com nyilvánosságra hozta a szolgáltatási és a jelzéskezelő alkalmazási csatolókat, API-kat, így minden szolgáltató és független szoftverház kiterjesztheti a CommWorks 4000 Softswitch szolgáltatásait.

Az SS7 előnyei az IP telefóniában



A CommWorks 4000 szoftveres kapcsológép hívásjelzés-kezelő API-ja közvetít a hívásvezérlés és a specifikus jelzésprotokollok – H.323, SIP vagy ISUP – között. Ennek eredményeként a hívásvezérlés függetlenedik a protokolloktól, nem kell lecserélni, ha új változat jön ki. A softswitch fejlesztése, az elérhető rendszerek körének bővítése, a kábelesek és a rádiós elérési hálózatok bevonásakor a fő hívásvezérlő gépezet változatlan marad.

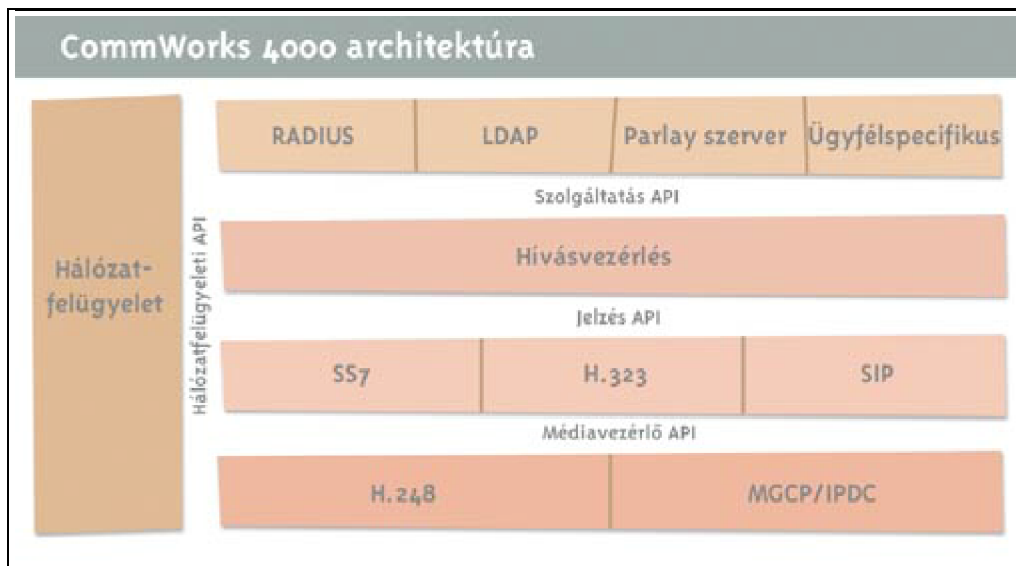
A hívásjelző API az alapvető hívásindítás, -lebonyolítás és -lebontás mellett egyéb feladatok elvégzésére is képes. Kiegészítő szolgáltatásokat és előfizetői kapcsolatfelvételt is kezel, köztük a tárcsajel- és közleménybejátszást, reagál a beszélgetés közben bekövetkező eseményekre, például egy másik hívás befutására.

A végfelhasználói berendezések és a PSTN, valamint az IP-hálózatok a Total Control 2000 médiakapun keresztül kapcsolódnak a rendszerbe. A berendezés az IP-hálózaton való továbbításhoz digitalizálja, kódolja, adatsomagokba tömöríti a beszédet, az ellenkező irányban pedig kicsomagolja, dekódolja és továbbítja az IP-hálózaton érkező beszédet a helyi hurokba, illetve a hagyományos telefonhálózatba. A CommWorks 4007 jelzésátjáró fogadja és továbbítja a jelzéseket a Signaling System 7 (SS7) hálózatba. Itt történik az SS7 üzenetek lefordítása is.

Tipikus háttérrendszert végez a CommWorks 7210 címtár-, a CommWorks 7220 könyvelőkiszolgáló és a CommWorks 7230 számlázó. A címtárkiszolgáló az E.164 szabványú címnek a berendezés IP-címére fordításával segíti az IP-csatorna felépítését a hívás lebonyolításához. A címtárkiszolgálóban kialakíthatók különféle stratégiák, például a legbiztonságosabb útvonal megkeresése, bizonyos kapcsolatok beégetett, igen gyors kialakítása.

A könyvelőkiszolgáló tárolja a beszélgetések paramétereit leíró adatokat és információt ad a számlázónak. A kapuőr, a SIP menetkezdeményező protokoll (Session Initiation

Protocol) proxy vagy a médiakapu egyaránt a könyvelőkiszolgáló hívásadatrekordjaiba (CDR) ír. A rekordokat a könyvelőkiszolgáló rendszeresen megvizsgálja, és amikor szükséges, feldolgozza, majd archiválja. A számlázó átveszi a hívásadatrekordokat és elkészíti azok rendszerváltozatát (a szuper CDR-t), ami aztán a számlázórendszer bemenete lesz. Látható tehát, hogy a 3Com tervezői viszonylag kevés hardverelemmel és sok szoftveres megoldással igyekeztek rugalmassá tenni a CommWorks IP-telefonrendszerét.



Áttérési stratégia

Lényeges része egy IP-telefonajánlatnak az áttérési stratégia. A 3Com három lépést dolgozott ki erre. Az első az IP-hálózat hozzáillesztése a meglévő rendszerhez. Külön előnyt jelenthet a telefonyár szerint, ha a telefontársaság már ebben a fázisban bevezeti az IP-s vállalati alközpontok kezelését. Amíg egymás mellett működik a régi és az új hálózat, csak a legfontosabb szolgáltatások válnak IP-n is elérhetővé, mint a hívásvárakoztatás, az előrefizetés, az intelligens válaszológép (IVR) és az IP-faxolás.

A második lépésben jut el az IP-s kapcsolat az előfizetői hurokhoz, épülnek be a rendszerbe a vezetékes elérési pontok, a Total Control berendezések. A szolgáltatáskészlet kiegészül az egységes üzenetkezeléssel, az IP-s Centrixszel és a világhálós hívásfogadóval. Megtörténik a hagyományos, testre szabható helyi jelzésszolgáltatások (CLASS) átvitele az IP-s telefonhálózatra.

A harmadik fázisban kerülnek bele a rendszerbe a drót nélküli végberendezések elérését szolgáló infrastrukturális elemek, és velük együtt az egyszámos „kövess engem” szolgáltatás, az IP-s címtárszolgáltatások, a virtuális privát telefonhálózat és a világhálós konferencia-rendszer.

Vargha Márton az Infopen munkatársa. E-mail: vamaa@infopen.hu.

HOL TALÁLHATÓ?

3Com Magyarország Kft.

1036 Budapest,
Lajos u. 48–66. D/2.
Tel.: 250-8341
www.3com.hu

2001. MÁJUS / TECHNOLógia Ca NetworkIT

TECHNOLógia Ca NetworkIT

2001. MÁJUS / TECHNOLógia Ca NetworkIT / Hálózatzfelügyelet ügynökökkel III. rész

Hálózatzfelügyelet ügynökökkel III. rész

A kifogástalan működés fenntartása és a hiba előrejelzése jóval nehezebb feladat, mint a hibás működés jelzése.

Szerző: Babócsy László

Cikksorozatunk előző részeiben a Computer Associates (CA) NetworkIT rendszer-felügyeleti megoldásának alapjait mutattuk be. Megvizsgáltuk a teljes rendszert és architektúráját, aztán a hálózatzfelügyeleti alapeladatokat vettük görcső alá. Sorozatunk most a teljesítményméréssel, valamint az ezzel összhangban előre jelezhető hibák vizsgálatával folytatódik.

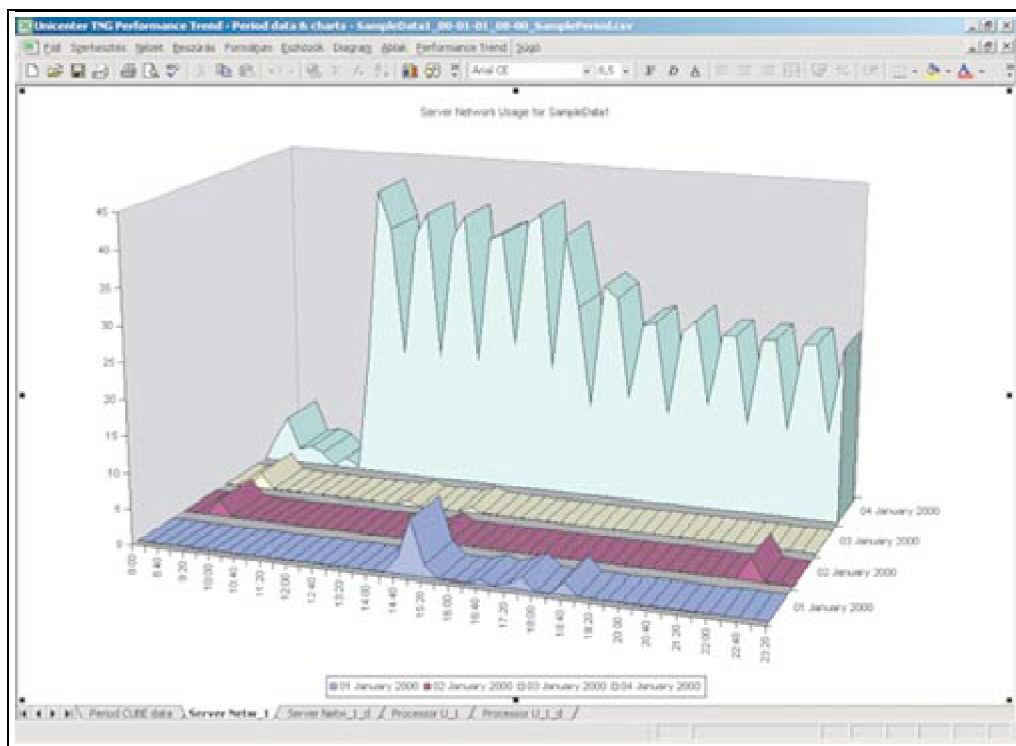
Miért kell mérni?

A fő hibaelhárítási tevékenységek az eszközök alapvető működésére összpontosítanak. Azonban ha a hibajelenség nem a „működik–nem működik” kategóriába tartozik, a hibaelhárítás már nem könnyű. Különösen nehéz helyzetbe kerülnek az üzemeltetők a „lassú a hálózat” típusú bejelentésekkel. Ilyen problémák esetén elkerülhetetlen a hálózati aktív eszközök teljesítményének mérése. Természetesen a hálózati aktív eszközök közé soroljuk a hálózati szolgáltatásokat nyújtó kiszolgálókat is. A teljesítményfigyelő ügynökök állapotváltozásai az objektumok állapotára szintén hatással vannak, ez jól megfigyelhető a felügyeleti konzolon.

Ha nem ismerjük eszközeink terhelési adatait, könnyen túlterhelődhet a hálózat, anélkül hogy erre előzetesen fölkészültünk volna.

A hálózati teljesítmény-méréseket alapvetően két részre osztjuk a NetworkIT-ben: az egyik a hálózati aktív eszközök, a másik a számítógépek és az operációs rendszerek teljesítményének mérése. A hálózati teljesítmény-mérések a szabványos SNMP alapú felügyelettel történnek, ennek definícióját számos RFC tartalmazza. A teljesítménymérések alapja az eredeti MIB adatbázis MIB-2 kiterjesztése, ami teljesítménymérési komponenseket is tartalmaz. A MIB-2 egyik kiterjesztése az RMON (Remote Monitoring) definíció.

Az RMON eredetileg a szabványos OSI hálózati rétegek első és második rétegére vonatkozott, míg ennek kiterjesztése, az RMON 2-es szabványú (RFC 2021) mérések mind a hét OSI rétegre kiterjednek, tehát az alkalmazási réteg teljesítképességét is mérik.



1. ábra. Egy mérés eredménye Excel grafikonon

A teljesítményméréseknek pontosan az a lényegük, hogy megbizonyosodjunk a hálózati aktív eszközök, a fontos kiszolgálók terhelési adatairól. E vizsgálatok azonban nemcsak egy pillanatnyi érték megjelenítésére korlátozódnak, hanem riasztásokat (SNMP trap) is küldhetünk az általunk meghatározott küszöbértékek túllépésekor vagy éppen ezek alá csökkenésekor. A teljesítménymérések másik fontos felhasználási módja a trendelemzés. A napi teljesítménymérések alapján egyrészt időben követhetjük a fontos trendek alakulását, másrészt több rendszerrel párhuzamosan is megfigyelhetünk kritikus időszakokra vonatkozó teljesítőképesség-keresztmetszeteket. A leglényegesebb teljesítményfelügyeleti feladat a processzor és az egyes perifériák teljesítményének, valamint a memória foglaltságának figyeléséből áll.

A különböző alkalmazások teljesítményfelügyelete a Unicenter TNG-ben történik. Az alkalmazások közül megemlítünk néhányat: SQL adatbázisok (Oracle, Microsoft SQL Server), Exchange levelezőszerver, SAP R/3 rendszer.

Teljesítménymérés

A méréseket megelőzi a telepítés, amellyel az SNMP-ügynökök (hálózati eszközök) és a NetworkIT operációs rendszer Performance Agentjeinek konfigurálását oldhatjuk meg központi helyről. A művelethez több platformon is azonos kezelőfelületet használhatunk. A valós idejű teljesítményfelügyelet a Performance Scope-pal történik. A hálózat

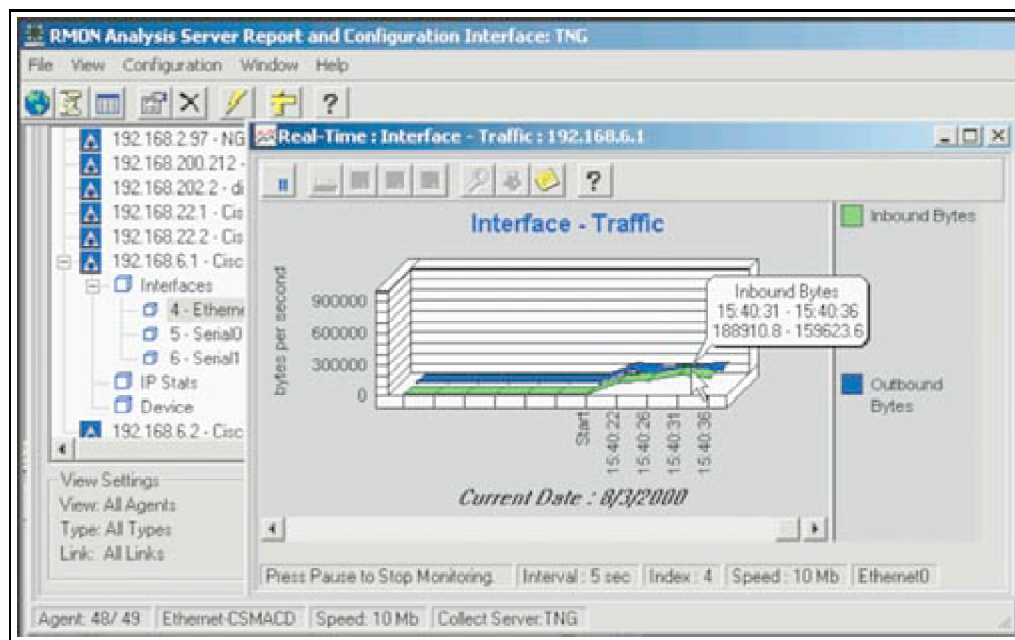
rendellenes működésekor folyamatosan figyelemmel kísérhetjük a teljesítményadatokat, s ha szükséges, akkor beavatkozhatunk. A különböző eszközökre például más-más határértékeket definiálhatunk, s küldhetünk SNMP-vészjelzést, amely az eseménykonzolon jelenik meg.

A teljesítménymérés összetevői lehetővé teszik a valós idejű lekérdezést éppúgy, mint a napi teljesítményméréseken alapuló, hosszú távú trendelemzést. A Neugent technológia ezt a teljesítménymérést tekinti információforrásnak a tanuló fázisban. A mérési eredmények szabványos állományokban (Performance Cube Management, PCM) tárolódnak. Ennek köszönhető például az, hogy az Excel makrók segítségével megjeleníthetők a fájlokban tárolt információk, és könnyen áttekinthető grafikonokat is rajzoltathatunk velük. Egy ilyen mérés eredménye látható az előző oldali *1. ábrán*.

Lehetőségünk van az idő függvényében egy aktív eszköz több erőforrásadatának vizsgálatára, de több eszköz mért adatait is ábrázolhatjuk egyetlen grafikonon. Így könnyen összehasonlíthatók a különböző eszközök terhelési adatai; a teljesítményük, illetőleg a kapott adatok alapján a szűk keresztmetszetek feltárhatók.

RMON-mérések

A NetworkIT RMON analízátor a LAN és WAN erőforrások feltérképezésének hatékony eszköze, segít az RMON adatok SQL adatbázisban való tárolásában és azok analízisét is elvégzi. Az RMON analízátor a különösen nagy kiterjedésű hálózatoknál ad nélkülözhetetlen információkat a hálózati aktív eszközök állapotáról, hiszen sok eszközt egyszerre figyelni nem kis feladat. A mérés kétféle lehet: folyamatos (online), ahol az aktuális információkat tekinthetjük meg vagy idősoros (historical). Az idősoros mérésnél a korábban mért adatok bármikor visszanezhetők, az eszközben vagy a felügyeleti adatbázisban tárolt információkat szűrhetjük, különböző nézeteket készíthetünk. A *2. ábrán* egy RMON analízátor valós idejű mérését látjuk működés közben. A bal oldali ablakba kerültek az aktív eszközök, jelen esetben Cisco kapcsolók és útválasztók, a jobb oldaliban egy valós idejű mérés, illetőleg egy Ethernet csatoló forgalmi adatait figyelhetjük meg mindkét irányban.



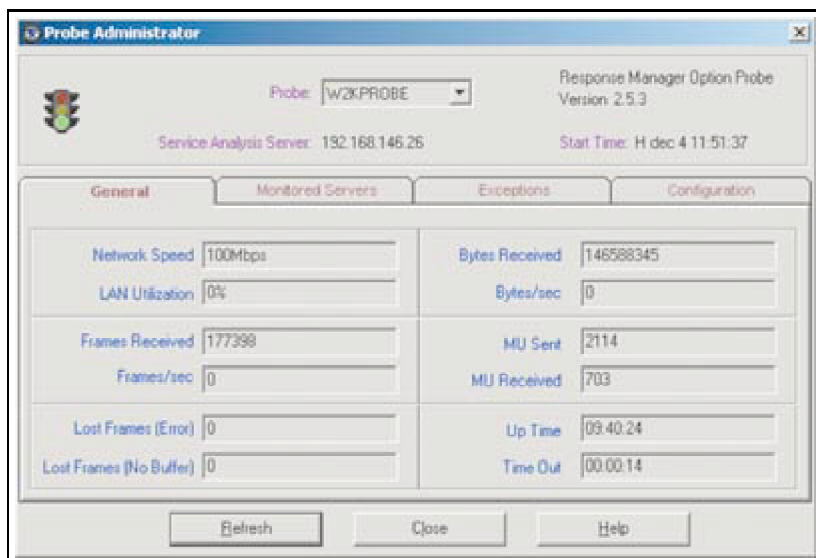
2. ábra. RMON analízátor mérés közben – Ethernet forgalmi adatok

A mérés kiterjedhet útválasztók esetén az eszköz processzor- és bufferterhelési adatainak mérésére. A forgalmi adatok mérése a TCP/IP forgalom, valamint a konkrét fizikai hálózati átvivő közeg jellemzői alapján történik. A mérések eredményeként automatikus küszöbértékek generálódnak, amelyek „kézzel” módosíthatók. Az így beállított értékek alapján természetesen készíthetők vészjelzések.

Az értékhatárok definiálásakor nemcsak az érték, hanem a komparálás iránya is szabályozható, ami azt jelenti, hogy az értéket meghaladó vagy ez alá eső esetben kapjunk vészjelzést. A vészjelzések azon kívül, hogy az eseménykezelővel kezelhetjük őket, egy jelentés nézetben tekinthetők meg.

Válaszidőmérések

A válaszidőmérés (Response Probe opció) fontos lehet minden olyan helyen, ahol szerződés szabályozza az alkalmazásszintű válaszidőket. Ilyenek lehetnek például a Szolgáltatási Szerződések (SLA). A NetworkIT kétféle válaszidőt képes mérni: az alkalmazások és a hálózat válaszidejét. A hálózat válaszidejének méréséhez be kell kötni egy szabványos szondát (Probe) a hálózatba. Ez az eszköz a hálózaton megjelenő hálózati csomagokat gyűjti, függetlenül a küldőtől és a vevőtől, beleértve a hibás csomagokat is. Éppen ezért olyan hálózati kártyát kell használnunk (ha PC-s szondát üzemeltetünk), amely úgynevezett promiszkuszmódban képes az összes hálózati csomag vételére. A hálózati aktív eszközökbe speciális kiegészítőként kaphatók ilyen szondák. Ezek az eszközök azért is szükségesek egy strukturált, kapcsolt és VLAN-okat tartalmazó hálózatban, mert nélkülük nehezen mérhető a teljes hálózat teljesítménye, ugyanis a kapcsolók az egyes portokat külön kezelik, a strukturált kábelezés nem engedi meg a teljes hálózati forgalom felügyeletét. Ilyen esetben célszerű a kapcsolókat és az útválasztókat szondákkal ellátni, majd konfigurálni a mért forgalom továbbítását a NetworkIT-t futtató gépre, például közvetlen összeköttetésen keresztül. A NetworkIT-ben kétfajta PC alapú szoftveres szondát találunk, amelyek Windows NT és DOS rendszereken működnek. A szondák a gyűjtőbe továbbítják az adatokat. Különösen nagy hálózatnál több szondát is üzemeltethetünk külön-külön szegmensenként, kapcsolónként.



3. ábra. A NetworkIT szoftveres szondája Windows alatt

Az adatgyűjtés utáni kiértékelés kiterjed a hálózat részletes statisztikai adataira. Az adatok összegyűjtése lehet normál és drill módú. Az előbbivel csak az ügyfelek kiszolgáló felőli sebességéről kapunk adatokat, ezáltal csökken az összegyűjtött adatok mennyisége. Ha abnormalis állapotot érzékel az adatgyűjtő, automatikusan átvált drill módba, amelyben a gyűjtendő adatok mennyisége jelentős mértékben megnövekszik. A drill mód mindössze két percig tart, ezalatt a rendszer megpróbál minél több részletes adatot összegyűjteni a kiszolgálóról és az ügyfélről, majd automatikusan visszaáll normál módba. Ezzel a technikával az események a későbbiekben könnyen rekonstruálhatók.

A bemutatott funkciókon keresztül a hálózatok felügyeletének fontos, bár lehet, hogy elhanyagolt területét jártuk körül: a teljesítményfelügyeletet.

Babócsy László a Minor Rendszerház szolgáltatási igazgatója (CUE, CACP Network Specialist).

E-mail:

lbabocsy@minor.hu.

HOL TALÁLHATÓ?

Minor Rendszerház Rt.

1035 Budapest,

Vörösvári út 103–105.

Tel.: 436-3143

www.minor.hu

2001. MÁJUS / MÉRLEG PowerBook G4

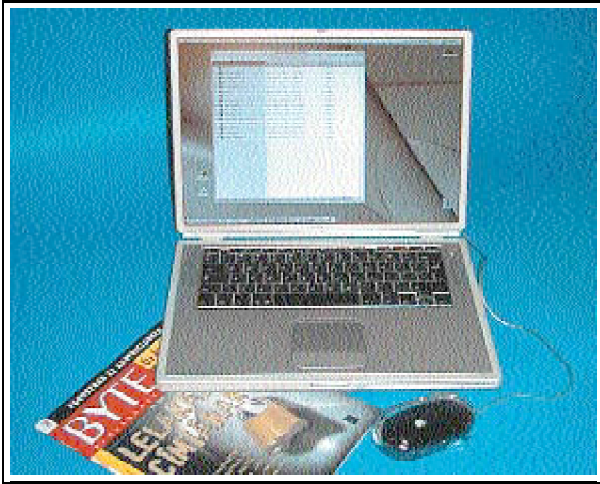
MÉRLEG PowerBook G4

2001. MÁJUS / MÉRLEG PowerBook G4 / Titánok harca

Titánok harca

Az Apple ezúttal is valami különlegessel lepte meg felhasználóit.

Szerző: Gigor Csaba



Impozáns megjelenésű hordozható erőmű

FOTÓ: SZEPESI TIBOR

Apple PowerBook G4

Apple Hungary IMC (HDSys Kft.)

H-1037 Budapest, Bokor u. 10.

Tel: 250-32-60

Fax: 388-83-87

Web: www.apple.hu

Ajánlott végfelhasználói ár (bruttó): 400 MHz: 1 213 630 Ft.

500 MHz: 1 632 250 Ft

Nem éppen a kisigényű (és sovány pénztárcájú) réteget megcélozva olyan géppel jelentkezett az Apple, amellyel akár professzionális video-, illetve hanganyag szerkesztésére is vállalkozhatunk. A PowerBook G4 már külsejében is egyedülálló. Nem túl hivalkodó, mégis látszik, hogy a tervezők komolyan vették a feladatot, mintha egy luxusautót álmodtak volna meg. A hálózati tápkábelre is odafigyeltek, nemkülönben az átlátszó optikai egérre, melynek gombjai nem fent, hanem az eszköz alján vannak.

A rendkívül igényesen megtervezett titánium számítógépház 2,6 cm vastag, 34,1 cm széles, 24,1 cm magas. Tömege csupán 2,4 kilogramm. A 15,2 hüvelyk átlójú aktív mátrixos TFT kijelző 1152×768 képpontos felbontásra képes. Természetesen külső monitort, illetve az S-Video csatlakozón keresztül más megjelenítőt is rákapcsolhatunk. A kép vezérlésért egy kétszeres AGP sínes integrált ATI RAGE Mobility 128 a felelős, amely 2D/3D-s feladatokra egyaránt alkalmas. Az egység 8 MB SDRAM-ot használ, megfelelő eredményt produkálva nagyobb monitorokon is.

A gép lelke a Velocity Engine vektoraritmetikai egységgel felszerelt 400 vagy 500 MHz-es PowerPC G4 RISC processzor, amely az adatokat 128 bites egységekben dolgozza

fel (szemben a hagyományos processzorok 32, illetve 64 bites rendszerével). A processzor 100 MHz-es rendszersínen kommunikál. A beépített elsőszintű cache 64 KB, a másodsztintű 1 MB, amely 200 vagy 250 MHz-en dedikált 64 bites buszon dolgozik. A számítógépet 128, illetve 256 MB PC100 SDRAM-mal szállítják, de a két SO-DIMM foglalásban 1 GB-ig is bővíthető. Az 50 wattos lítium-ion akkumulátor – a felhasználás jellegétől függően – akár öt órán keresztül is működtetheti a gépet mobil üzemmódban.

Az adatok tárolására – kiépítéstől függően – 10 vagy 20 GB-os Ultra ATA/66 merevlemez szolgál. A tálca nélküli DVD-ROM-meghajtó pedig olvassa a DVD-Video, a DVD-RAM, a CD-ROM és az audió lemezeket is. A hajlékonylemez-meghajtó sajnos már nem fért bele a konfigurációba, ezt külön kell csatlakoztatni. Ezt kárpótlandó egy sor más csatlakozási lehetőséggel látták el a noteszgépet. A vállalati intranet és internet eléréséhez beépített 10/100BASE-T Ethernet adaptert (RJ-45 csatlakozóval) és 56 Kbps sávszélességű V.90 modemet (RJ-11 csatlakozóval) használhatunk. Faxoláskor a modem legfeljebb 14,4 Kbps sebességgel üzemel. A konfigurációban helyet kapott egy 4 Mbps-os IrDA infraport. A beépített antennának köszönhetően az opcionálisan választható AirPort kártyával vezeték nélkül is elérhetjük az erre alkalmas hálózatot.

A csatlakozási lehetőségek sora ezzel korántsem ért véget. A FireWire konnektorán keresztül 400 Mbps sávszélességű adattovábbításra, illetve fogadásra nyílik lehetőség. A PowerBookot további két USB csatlakozóval látták el, így akár 127 USB eszközt is használhatunk egyszerre. Ha ezeket a lehetőségeket még mindig kevesellnénk, akkor a CardBus-kompatibilis PC-kártyahelyre további csatlakozókártyákat is behelyezhetünk.

A készülék 16 bites, CD minőségű sztereó hangkimenetet produkál. A beépített hangszórópár elfogadható minőséggel szólal meg. A hang- és videoállományok kezeléséhez, szerkesztéséhez két alapszoftvert mellékelnek: az iMovie 2-t és iTunes.

A PowerBook G4-et kétféle konfigurációban, illetve egyéni összeállításban forgalmazzák. Az alaptípusok csak a processzor teljesítményében, memória- és háttértárméretben különböznek egymástól. Minden modellhez tartozik QuickTime, iMovie 2, iTunes, Apple Location Manager, Microsoft Internet Explorer és Outlook Express, Netscape Navigator, FAXstf Pro, valamint Palm Desktop szoftverek – hogy csak a fontosabbakat említsük.

Gigor Csaba a BYTE Magyarország munkatársa.

E-mail: gigor@byte.hu.

ÉRTÉKELÉS

Technológia	*****
Megvalósítás	*****
ÁR/Teljesítmény	*****

2001. MÁJUS / MÉRLEG PowerBook G4 / FÓKUSZ

FÓKUSZ

FireWire

Az IEEE 1394 szabványú, más néven FireWire technológia kulcsszerepet játszik az elektronikai, illetve digitális eszközök (digitális kamera, tévé, video, DVD-lejátszó, hangszerek stb.), valamint egyéb, nagy sávszélességet igénylő külső perifériák (merevlemez, CD/DVD-ROM, nyomtató stb.) csatlakoztatásában. A nagy átviteli sebesség (400 Mbps) mellett akár 63 készülék egyidejű, láncba kötött használatát is megengedi kábelterminálás nélkül. A FireWire port másik lényeges tulajdonsága, hogy címzése dinamikusan és azonnal megtörténik csatlakoztatáskor, nincs szükség a gazdagép újraindítására.

Az újabb IEEE 1394b szabvány már 800–3200 Mbps-mal számol. Az aszinkron és szinkron adatátviteli eljárások garantálják az állandó sávszélességet az ezt igénylő valós idejű audio- és videoalkalmazások számára. A szabványos megoldásnál TCP/IP kommunikációt folytathatunk a számítógépes hálózatban külön hardver vagy meghajtóprogram nélkül.

2001. MÁJUS / MÉRLEG Asus S8200

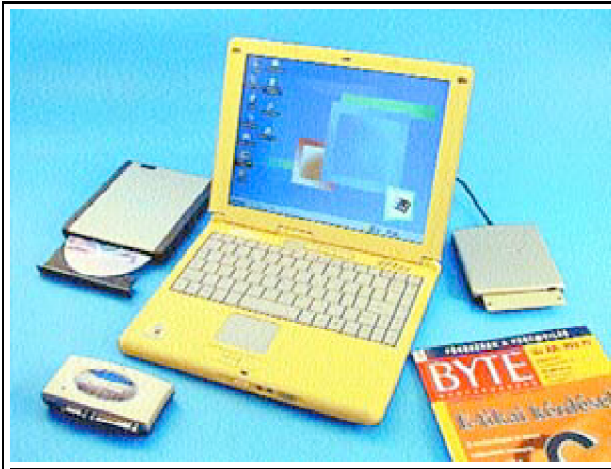
MÉRLEG Asus S8200

2001. MÁJUS / MÉRLEG Asus S8200 / A színes útitárs

A színes útitárs

A hordozható gépek piacán egyre inkább előtérbe kerülnek a könnyű, valóban mozgásra tervezett gépek.

Szerző: Hanácsék István



Vékonyka noteszgép a perifériák gyűjteményében

FOTÓ: SZEPESI TIBOR

Asus S8200

Sowah (Hungary) Kft.

1134 Budapest, Lóportár utca 9–11.

Tel.: 350-4539

www.sowah.hu

Nettó ár: 480000 Ft

Leginkább ugyan alaplapjairól és videokártyáiról ismert Magyarországon a tajvani Asus, ám a Sowah Kft. közvetítésével már hosszabb ideje találkozhatunk a cég divatos megjelenésű noteszgépeivel is. A jelenlegi négy gépcsalád S8-as sorozatából az S8200 típust „gyötörtük meg”.

A fiatalos külsejű hordozható PC kétféle színösszeállításban, ezüst-lila és ezüst-sárga változatban kapható. A világos színek kombináció hátránya, hogy érzékenyebb a szennyeződésekre. A külső burkolat magnézium–alumínium ötvözetből készült, míg a belső rész szénszálas műanyag. Így a készülék nemcsak könnyű (1,9 kg), hanem strapabíró is. A noteszgép rendkívül vékony, mindössze 2,5 cm, alig nagyobb, mint egy izmosabb dosszié. Kényelmesen elfér bármilyen táskában. Meglepő viszont, hogy a tartozékként hozzáadott hordtáskában kizárólag a gép fér el, a külső hajlékonylemez-egység és a CD-ROM-meghajtó már nem.

Az Asus S8200-hoz a legújabb szabványoknak megfelelően csak CD-ROM-olvasó jár, külön kell megvásárolni az USB portra kapcsolható hajlékonylemezes egységet. A készüléken helyet kapott a szokásos csatlakozók közül két USB, egy modem, egy sodrott érpáros hálózati, egy VGA, a CD-meghajtó különleges konnektora, valamint a notebook elején a fejhallgató- és mikrofonbemenet. Ám aki hagyományos párhuzamos vagy soros perifériát szeretne használni, annak szüksége lesz az opcionális USB replikátorra, amely további négy USB, két PS/2, egy 9 tűs soros és egy párhuzamos csatlakozót kínál. Csak ezen keresztül illeszthetünk a PC-hez például külső billentyűzetet, egeret. A nem éppen apró átalakítóhoz külön tápegység tartozik (ezzel vége a pehelysúlynak), így ha mindent magunkkal akarunk vinni, nagyobb táskára lesz szükségünk.

A noteszgép kezelőfelülete hagyományos. A teljes értékű, 88 gombos billentyűzet magában foglalja a már szabványosnak tekinthető Windows billentyűket is. A felső sor további négy programozható gombot rejt, amelyek az internet kényelmesebb használatát segítik. A kurzort egy 2+2 gombos (ebből kettő a görgető funkciót látja el) érintős egerrel (touchpaddel) mozgathatjuk.

Teljesítménye alapján az Asus S8200 a jelenlegi notebookok középmezőnyébe tartozik. A 600 MHz-es Celeron processzort 64 MB RAM szolgálja ki, ami 192 MB-ig bővíthető. Az alaplapon Intel 440MX chipset dolgozik. A képet egy 8 MB-os, Silicon Motion Lynx 3DM lapka állítja elő, amely a 12,1 hüvelykes aktív mátrixos TFT kijelzőn legfeljebb 1024×768 képpontos felbontást enged. A 800×600-as beállítás azonban kényelmesebb a szemnek. A kommunikációról a beépített 56,6 Kbps sebességű modem, illetve egy 100 Mbps-os Realtek 8139 hálózati kártya gondoskodik. Az alaplagra integrált ESS hangkártya teljesítménye igazán csak külső hangfalon keresztül élvezhető, mivel a noteszgépbe egyetlen hangszóró került – viszont nem hiányzik a beépített mikrofon. Az AC'97 szabványnak megfelelő hangkártyán a DirectSound 3D és a full duplex mód is kihasználható.

A processzorhűtést a készülék alján lévő ventilátorra bízták, amely jól hallhatóan, de nem zavaróan duruzsol. Egy segédprogrammal nyomon követhetjük a gép melegedését, leterheltségét, illetve további információkat szerezhetünk a hardvereszközökről.

Adatainkat 10,2 GB-os merevlemezen tárolhatjuk, de igény szerint 20 GBos változat is rendelhető. A gép hátulján lévő különleges csatlakozón keresztül más adattároló eszközök is csatlakoztathatók (merevlemez, CD író/újraíró, DVD-ROM stb.). Előnyös, hogy a szokásos PCMCIA kártyákon kívül egyszerűsített USB-s átalakítók is rendelhetők a párhuzamos portos nyomtatókhoz vagy S-Video csatlakozós berendezésekhez.

A lítium-ion akkumulátorral 2,5-3 óráig használhatjuk a gépet, a telep újratöltéshez pedig hozzávetőlegesen két órára van szükség.

Hanácsék István a BYTE Magyarország munkatársa.

E-mail: hicosz@hotmail.com.

ÉRTÉKELÉS

Technológia	****
-------------	------

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

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

2001. MÁJUS / MÉRLEG LCD PC

MÉRLEG LCD PC

2001. MÁJUS / MÉRLEG LCD PC / Beéri kevesebb helyyel

Beéri kevesebb helyel

Nincs többé zsúfolt íróasztal, sem számítógépházzról leboruló irattömbök, kávéscsészék.

Szerző: Gigor Csaba



Jó gép kis helyen elfér

FOTÓ: SZEPESI TIBOR

Portocom LCD PC

Portocom Rt.

1115 Budapest, Ballagi Mór u. 14.

Tel.: 203-9269

www.portocom.hu

Nettó ár: 476 000 Ft

(alapkoncepció)

Szép lassan nálunk is kezdenek elterjedni a különféle LCD monitorok. Ez a csökkenő ár mellett az egyre kiválóbb képminőségnek, a praktikus, helytakarékos kivitelnek és nem utolsósorban a divatnak köszönhető. A mobilszámítógépeiről ismert Portocom jóvoltából kipróbálhattunk egy olyan TFT LCD „kijelzőt”, amelybe mindjárt egy egész

számítógépet integráltak.

A gép háza átmenetnek tűnik egy hagyományos asztali PC és egy noteszgép között. A különleges konfiguráció mérete 369×384×175 mm, tömege 7,9 kg.

Az alaplapon SIS630 lapkakészlet és az általunk tesztelt gépben 933 MHz-es Intel Pentium III-as processzor található, de 600 MHz-től 1 GHz-ig széles skálán mozog a válaszható központi egységek száma. (Az árinformáció Celeron 633 MHz-es processzorra vonatkozik – *A szerk.*) Alapkiépítésben a készülék 128 MB memóriát tartalmaz, amelyet 512 MB-ig bővíthetünk. A két darab 168 tűs SDRAM foglalát egyaránt elfogadja a 100 és a 133 MHz-es modulokat.

A kijelző 15 hüvelykes XGA felbontású TFT LCD, 1024×768 képpontos felbontással képes dolgozni. A képminőség hozza a „papírfórmát”. Erről az alaplagra integrált SIS630 videovezérlő gondoskodik, amely a számítógép memóriájából veszi el a szükséges 8, 16 vagy 32 MB-ot. Így a szokásos irodai alkalmazásokon túl akár a Quake-vel is megbirkózik. Ha szükséges, külső monitort csatlakoztathatunk a konfigurációhoz a hagyományos VGA-porton keresztül.

A gép, azaz a monitor talapzata jobbra és balra elforgatható, a képernyő dőlésszöge azonban csak szűk keretek között állítható. Az audio rendszer Sound Blaster-kompatibilis. Két beépített hangszóróval, vonal- és mikrofonbemenettel, valamint hangszórókimenettel látták el. A hangerő potenciométerrel szabályozható csakúgy, mint a monitor fényereje. A gép alsó részébe rejtették a 20 GB-os, IDE rendszerű merevlemez. A 24-szeres sebességű, Teac típusú CD-ROM-meghajtó (vagy opcionálisan DVD-ROM egység) mellett a 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó is helyet kapott. A noteszgépekben használatos CD-meghajtót a monitor oldalába, élére állítva építették be, ezért kicsit ügyeskedni kell a korong behelyezésekor, ha nem akarjuk túlfeszíteni vagy más módon károsítani azt.

A szabványos csatlakozók mellett megtalálható két USB-, infra-, IEEE 1394 FireWire-port, valamint két foglalat egy Type III vagy két Type II PCMCIA kártya számára (CardBus kezeléssel). Az egyre népszerűbb FireWire technológiát az Apple fejlesztette ki. Az igen gyors adatszerét lehetővé tevő eljárással olyan multimédiás eszközök – digitális kamerák, szintetizátorok, adattárolók – használhatók, amelyek egyébként nagyon nagy sávszélességet igényelnek.

A hagyományos billentyűzet és az egér a PS/2 porthoz kapcsolódik. Kár, hogy nem kaptak a gép karakteréhez illeszkedő formatervet. A kommunikációról a beépített 56 Kbps-os sebességű, faxolásra és internetezésre egyaránt alkalmas modem, valamint a 10/100 Mbps-os Ethernet adapter szolgál.

A tesztelésre kapott gépen angol nyelvű Windows 98, valamint magyar Windows 2000 Professional operációs rendszerek voltak.

Gigor Csaba a BYTE Magyarország munkatársa.

E-mail: gigor@byte.hu.

ÉRTÉKELÉS

Technológia	****
Megvalósítás	****
ÁR/Teljesítmény	****

FÓKUSZ

LCD

A folyadékkristályok molekulastruktúrájukat változtatva képesek befolyásolni a rajtuk áthaladó fény mennyiségét. A polarizáló szűrők, színszűrő és -szabályzó rétegek pontosan meghatározzák, mennyi fény haladhat át és milyen színek állítódnak elő. A rétegek két üvegpanel között pozicionálódnak. A szabályzó réteget meghatározott feszültséggel gerjesztve elektromos tér jön létre, amely összehangolja a folyadékkristályokat. Minden egyes pont a képernyőn három komponenst – pirosat, zöldet, kéket – igényel, csakúgy, mint a katódsugaras eszközöknél.

2001. MÁJUS / DR. WATSON Fóti Marcell rovata

DR. WATSON
Fóti Marcell rovata

2001. MÁJUS / DR. WATSON Fóti Marcell rovata / Megkérdőjelezhetetlen jogosultságlisták

Megkérdőjelezhetetlen jogosultságlisták

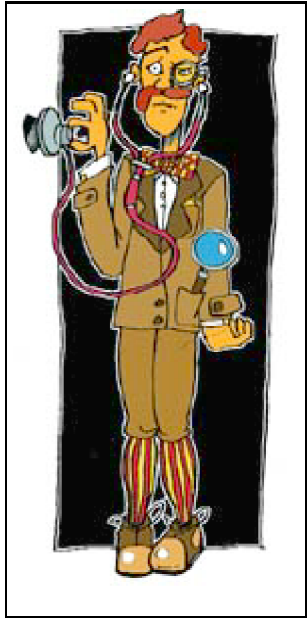
A Windows NT/2000 jogosultsági rendszerével kísérletezgetve néhány tanulságos dologra deríthetünk fényt.



FOTÓ: SEBESTYÉN JENŐ

Néhány hónapja már, hogy Dr. Watson biztonságtechnikai kérdésekben nyomoz, de eddig még egyszer sem vizsgálta meg a hackerek által is megkérdőjelezhetlent: a jogosultsági rendszert. Miért mondom, hogy megkérdőjelezhetetlen? Mert még a legvagányabb hacker sem képes alacsony szintű jogosultság birtokában súlyos károkat okozni. Sohasem hallunk olyat, hogy X cég weblapját úgy döntötték meg a fiatalok, hogy élve Nothing jogukkal keresztülgázoltak mindenben, ami szent. A jogosultsági rendszer lekódolását olyan programozók végzik, akik konyítanak valamit a számítógépekhez: nincs memory leak, nincs buffer overrun „belefejlesztve”. Így azután Hacker Henry sem tehet egyebet, mint amit a jogosultsági megengednek – más kérdés, hogy trükkös módokon az ember feljebb tornászhatja magát a joglétrán, emlékezzünk csak a Scheduler Service becsapására. De ez utóbbit nem is félistenek írták!

A Windows operációs rendszerekben (NT-től felfelé) minden objektum: a felhasználók, a fájlok, a registry kulcsok, a nyomtatók stb. Minden objektum rendelkezik egy rá jellemző tulajdonsághalmazzal (júzer: név; nyomtató: felbontás stb.), valamint szintén rá jellemző jogosultságkészlettel (júzer: change password; nyomtató: print stb.). A jogosultságkészletből lehet kiválasztani azokat az egyedi jogokat, amellyel egy-egy felhasználó vagy csoport élhet. Minden objektum alaptulajdonsága a hozzá tartozó jogosultságlista, mely az operációs rendszer kezelésében áll, és tartalmazza az adott objektumon érvényes jogokat. E lista neve hivatalosan Access Control List (ACL), mely Access Control Entryből (ACE) áll. Minden ACE egy-egy júzer felhasználható jogait tartalmazza, például:



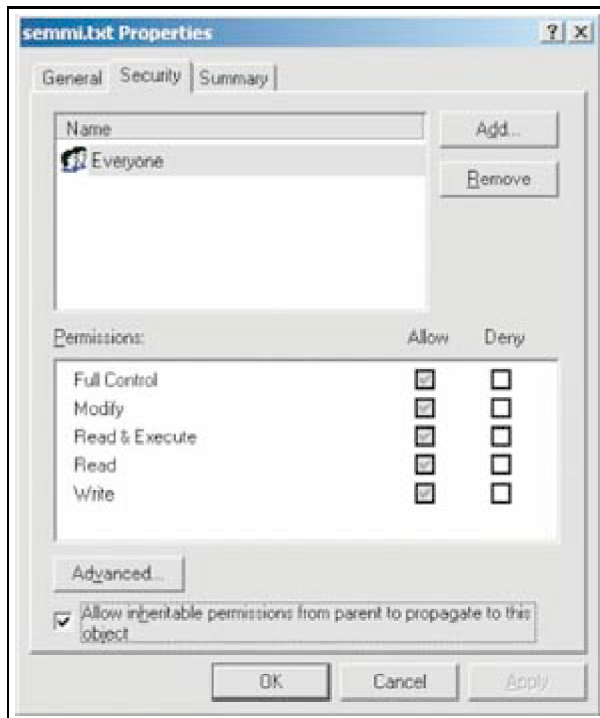
GRAFIKA: BUTTINGER GERGELY

Senki Alfonz – Read

Kukac Kálmán – Full Control

Everyone – Change

A lista a valóságban persze nem így látszik, hiszen a felhasználók helyett azok SID-je „olvasható”, míg a jogosultságok bináris kódolással tárolódnak. Valahányszor megtekintünk egy jogosultságlistát, a Windowsnak annyiszor kell elszaladnia a tartományvezérlőhöz a SID-ekhez tartozó nevekért (ami átmegy a hálózaton és el lehet kapni). A jogosultságlisták érdekessége, hogy a No Access (vagy Windows 2000 esetén Deny) „jogok” a lista tetején foglalnak helyet, hogy villámgyorsan kiderüljön, ha valakinek valamihez nincs joga. A jogosultság megállapítását a Security Reference Monitor nevű komponens végzi oly módon, hogy a jüzer bejelentkezéskor megkapott Access Tokenjében szereplő SID-eket (személyes és csoport SID-eket) összeveti az objektumon „lógó” joglista, az ACL tartalmával. Így egy felhasználó akár személyesen, akár valamelyik csoport tagjaként kaphat jogot az objektumokon.



1. ábra. A kísérlet első lépése: töröljük az összes jogosultságot!

A kiértékelési folyamat hibátlan, abban hackernek matatnivalója nincs. De nem azért vagyunk mi, felhasználók húsvér emberek, hogy képesek legyünk hibátlanul használni egy amúgy hibátlan rendszert! Játszozzunk a jogokkal egy kicsit!

Elsőként minden kedves olvasó hozzon létre egy tetszőleges könyvtárat NTFS kötetten, ebben pedig egy TXT fájlt. Ez az állomány lesz a kísérleti alanyunk. Az első próba legyen az, hogy a TXT fájlunkon kitöröljük az ÖSSZES jogosultságot (1. ábra), hangsúlyozom: az ÖSSZESET, kihajtva a gyárilag benne lévő Everyone-t is. Ez Windows 2000 alatt nem megy olyan simán, mivel az Everyone egy „fentről” örökölt jog, de ha kivesszük az „Allow...” pipát, s a megjelenő párbeszédpanelen Remove-ot nyomunk, csak eltakarodik (2. ábra)! Ezután van egy csodálatosan üres joglistánk. Játszozzunk vele! Mit tehetünk vajon MOST ezzel az állománnyal? Aki arra tippel, hogy mindent, mivel mi magunk vagyunk a fájl tulajdonosai, az téved (3. ábra). Azaz a tulajdonosnak joga van önmagának jogokat adni, s így, áttételesen, tényleg bármit tehet, de üres joglista esetén NEM. Próbáljuk megnyitni a fájlt (dupla klatty). Ez nem jött össze (4. ábra). Próbáljuk törölni! (Ugyanaz, access denied.)

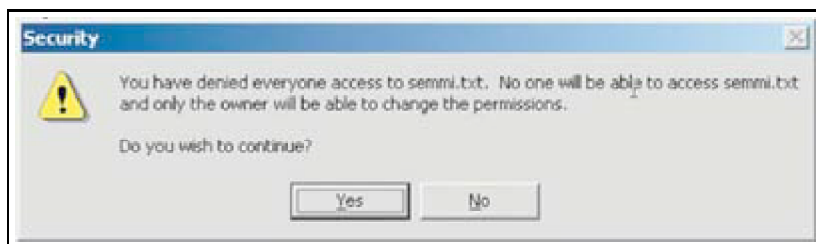


2. ábra. Fontos, hogy az Everyone jogot is kiiktassuk

Most jön a trükk. Próbáljuk törölni Shift+Del-lel! Öööööööööö. Hová lett? Most akkor hackerek vagyunk? Nem. Hanem tudatlan báránykák. Ezeket kell megtanulnunk:

A sima DEL valójában egy move, move bele a kukába. A Shift+Del az igazi törlés. A törléshez azért volt jogunk, mert a szülőkönyvtár jogai nem hatnak a fájlokra – egyetlenegy kivétellel. A szülőkönyvtáron lévő Full Control ugyanis – Unixos módon – törlési jogot ad a benne lévő fájlokra. Más nem! De a törlést igen.

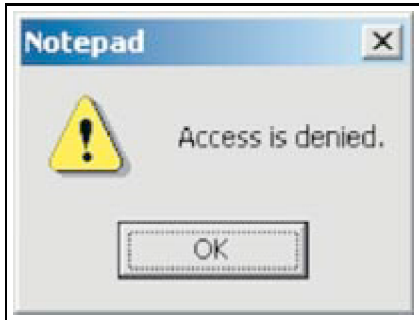
Mivel az NTFS gyökerén Everyone=Full Control jog van, ez a szabály egyszerűen öröklődik, érvényre jut az ott létrehozott alkönyvtárakon is, hacsak ki nem vesszük onnan ezt a jogot.



3. ábra. Üres joglistával az állomány „érinhetetlenné” válik

Szabad-e a gyökérkönyvtárban megváltoztatni a gyári jogokat? Mi lesz akkor szegény WINNT könyvtárral? Hát semmi sem lesz vele, mert azon már gyárilag ki van kapcsolva az öröklődés engedélyezése, hogy az a csúf Everyone=Full Control ne hasson rá. Tessék ellenőrizni!

Fóti Marcell a tech.net magazin főszerkesztője. E-mail: marcellf@netacademia.net.



4. ábra. Vita nincs: hozzáférés elutasítva

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat

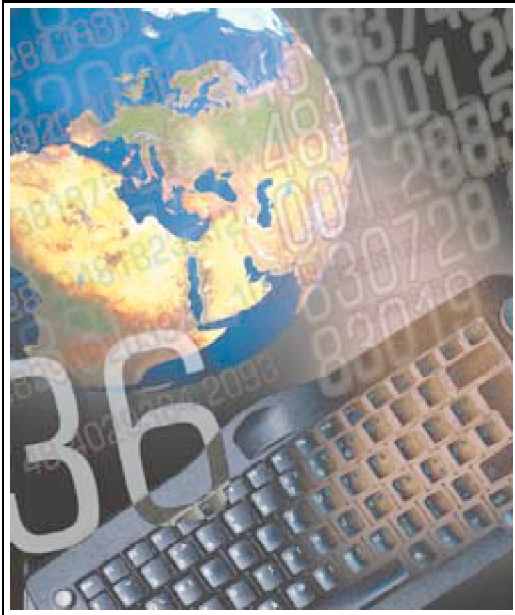
FÓKUSZ E-kormányzat

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / E-bürokrácia vagy e-demokrácia?

E-bürokrácia vagy e-demokrácia?

A görög városállamokban cseréppel szavaztak az arra jogosultak. Napjaink embere szavazhatna akár a világhálón is.

Szerző: Dombi Gábor



ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

Az interneten az egyének és közösségek véleményüket, politikai és egyéb akaratukat közvetlen (online) módon fejezhetik ki. A választás gyors: egyetlen egérgattintás. Csakhogy a közvetlen demokrácia esetében technikai eszközök egész arzenálját kell bevetni a felhasználók azonosítása, egyúttal személyük titkosítása, jogosultságaik megállapítása érdekében. Amennyiben ez sikerül (ami pénz és törvénykezés kérdése), bizonyos társadalmi viták eldöntése egyszerűvé válhat: az emberek leülnek a számítógép elé, a hálózatra lépve azonosítják magukat, majd döntenek. A kérdés az: kívánják-e ezt az állapotot a polgárok (ha egyáltalán dönthetnek egykoron a kérdés fölött), és elfogadják-e a döntéshozatalba beavatkozó állampolgár akaratát a mindenkori hatalomgyakorló és/ vagy véleményformáló vezetőréteg?

Közvetlen demokrácia

Máris tetten érhető, hogy a fejlődés szele által meg nem leyintett kormányok hajlamosak elítélni a civil kezdeményezéseket, különösen ha azok a politika számára még mindig alig megfogható szférán át, online módon érkeznek. A fejlett társadalmakban nő a vágy a szabadságjogok kiterjesztésére a technika nyújtotta lehetőségek felhasználásával, miközben a kormányzatok gyakorta saját tekintélyük csorbításának fogják föl a közvetlen demokrácia követelte változásokat. Még azok is, amelyek elismerik, hogy az informatika olyan szolgáltatásokat nyújt, amelyek egyszerűsítik és olcsóbbá teszik az intézmények és hivatalok üzemeltetését, a kapcsolattartást az állampolgárokkal. A kormányokban megindult a harc a praktikisták és az értékonzervatívoknak álcázott autokraták között.

Igaz, a kormányok okkal tartanak a közvetlen, vagyis az e-demokrácia megjelenésétől, minthogy az információtechnológia megkérdőjelezi a hagyományos politikai pártok tevékenységének módszereit, a hatalomgyakorlás klasszikus eljárásait.

Már látható, hogy a jövőben, az információs korszakban új, pragmatista-technokrata adminisztratív réteg születik, amely nem fog hinni a személyközi viszonyrendszerek erejében, a közhasznon túl a közmelegelédettség erejében azonban igen.

Társadalmi szerződés

Egyre erősebben jelentkező törekvés, hogy a polgárok a pártoktól inkább a nem kormányzati szervezetek (NGO-k, non-governmental organizations), a harmadikutas, érdekegyeztető, érdekérvényesítő vagy egyszerűen nyomásgyakorló (pressure group) csoportokban bízva kívánnak beleszólni a politikába. (Korábban Magyarországon is felvetődött az az elképzelés, hogy a világháló térhódításával új társadalmi szerződést kell kötnie a hatalomnak és a polgároknak. Most ez a vélekedés abban az irányban mozdult el, hogy a paktum az NGO-k és a polgárok között köttetik meg, és ennek első jele a fogyasztóvédelem, az életminőség-védelem – és az ilyen szervezetek – megerősödése.)

Az érdekérvényesítés legnagyobb ereje a vásárlóerő. Napjainkban a fogyasztó a pénzével szavaz a fennálló rendszerek működési rendjéről. A kormányoknak és a politikai pártoknak nem a szavazókat, hanem a fogyasztókat kell kiszolgálniuk. Az államoknak kétféle lehetőségük adódik: vagy felgyorsítják az új típusú demokrácia kiszolgálására tett lépéseiket és a vélemény-eliték lefegyverzése érdekében tömegessé teszik a háló lehetőségeit és informatizált szolgáltatásait, vagy megkísérlik lassítani a közvetlen demokrácia és az elektronizált polgár kiszolgálásának folyamatát. Az utóbbi hosszú távon nehezen elképzelhető. A jövő választásait az nyeri meg, aki ígéretet tesz minden elektronikus levél gyors megválaszolására. A fejlett társadalmakban ellenben a fogyasztó diktál: vevő-e a politikusra vagy az éppen úgy eladott fogkefére.

Az információs társadalomban a fogyasztó rászorul néhány alapvető szolgáltatásra: az információs hálózatok elérésére (technológia) és az információk rendezett struktúrájára. Arra szavaz, azt támogatja, aki az információs kor szolgáltatásait mind teljesebb mértékben nyújtja a számára, aki az alapokon túl hozzáadott értékekkel is szolgál. Az informatizált (a számítógépek és a hálózat szolgáltatásaira ráutalt) fogyasztó elvárja, hogy tiszteljék a magánszféráját, szavatolják a biztonságát, az információ eléréséhez való jogát és szabadságát. Mind kevesebb korlátozást kíván és mind teljesebb kiszolgálást. Ennek az egyensúlynak a garantálása a jövő politikáinak kulcseleme.

Kétoldalú félelmek

Noha már lehet biztonságosan vásárolni, üzleti tranzakciókat bonyolítani és szavazni a világhálón, az informatikai rendszerek iránt táplált bizalom mit sem erősödik. A jövő lehetőségeivel sokkolt állampolgár minden áldott nap szembesül az internetes bűnözésről, pedofiliáról, számítógépes vírusokról szóló hírekkel; fél a mind teljesebb körű ellenőrzéstől, magánéletének kifürkészésétől, az informatikai rendszerek manipulálhatóságától.

A kormányzatok ezzel szemben tartanak az internetes szolgáltatások bevezetésének költségeitől és attól, hogy e rendszerek ellenőrzése kicsúszik a kezükből, főként pedig hogy mind több tevékenységüket nyilvánosságra kell hozniuk szolgáltatásaik teljesebb tétele érdekében. Csakhogy erre a lépésre azért kényszerülnek, mert a földre marketingelt fogyasztónak a gazdasági erőgépek az informatika korának tempóját diktálják, s ezért a fogyasztó ezt a szolgáltatási skálát várja el. (Még egyetlen kormányzat, egyetlen önkormányzat sem mondhatja el magáról, hogy egy tevékenységét teljes körűen lefedő, működőképes, ám kísérleti informatikai rendszert is fölépített volna saját tevékenysége és a polgárokkal való kapcsolatának szimulálására, kipróbálására.)

A technokraták figyelmeztetnek, hogy a technológia képességeinek teljes kihasználása a politikai – és kisebb részt erkölcsi – akaratokba ütközik. A közvetlen demokrácia lehetőségeit ezért a reprezentatív (képviseleti) demokrácia kiegészítő elemeként fogják fel. Szerintük társadalmi konzultációra, közvélemény-kutatásra a jövőben is használható a hálózat, de direkt politikai akarat kinyilvánítására nem. Sőt egy nemzetközi konferencián egy svéd polgármester addig a kijelentésig is elmerészkedett (szelídítve az angol nyelvű kirohanást), hogy az internet közvetlen demokráciája nem más, mint a csöcselék szabályrendszere (magyarán: mivé lesz az elit, ha mindenki beleszól a dolgába?).

A fellegekben

Európa mintha túl sokat beszélne a jövőről, és arra várna, hogy ölébe hulljon, vele történjen meg a jövő minden csodája. Ám eközben védekeznek az amerikai praktikizmus ellen. Míg az internet hajszolva világ tükrében úgy tűnik, az egyre olcsóbb technológia, a felhasználók mind alaposabb kiszolgálása s a gazdasági hajtóerők a jövő meghatározó erői, Európa elmereng, kísérletek, a gyakorlatba átültetett megoldások helyett erkölcsi magasságokba lendül. Az Európai Unió politikusai előbb olvashatták el a Bangemann-jelentést, mintsem egyetlen weboldalt is láttak volna. Az öreg kontinens politikusai előbb kezdtek el az internet okozta majdani problémák orvoslásával foglalkozni, mielőtt polgáraik hálózatba kötött számítógépek elé ültek volna.

A világháló felülről lefelé terjedő civilizációs eszköz, amely elsőként a gazdaságot, majd az otthonokat, később a politikát, a sor végén pedig a jogrendszert hódítja meg. Az EU a történet végével kezdte. Eközben az unió északi peremországainak számítógépes penetrációja felülmúlja a centrumét, s gyakorlat ösztökélte megoldásokat keresnek, szemben a meghatározó államokkal. Az uniós országok átlagos technológiai megújulása lanyha, az utóbbi évtizedekben csupán az intelligens memóriakártya és a GSM rendszer vált világszabvánnyá európai gyökerekről sarjadva.

A lassú haladás versenyképtelenné teszi az uniót, míg a közös óriási piac viszonylagos védekezést nyújt a helyi cégeknek a külső versenytársakkal szemben. Hogy a védekezés elkezdődött, az az e-kereskedelemben látszik a leginkább: az unió kívüli szolgáltatóknak vagy helyi céget kell alapítaniuk, vagy meg kell felelniük az összes tagország kereskedelmi előírásainak.

E-bürokrácia e-Európában

Földrészünk látható problémája, hogy a politika és a gazdaság zöme még nem követi, mert nem érti, érzékeli az internetidő jelenlétét. Míg az Egyesült Államok és a Távols-Kelet politikusainak elegendő volt az erőteljes gazdasági nyomás a modernizáció, pontosabban az újabb korszak megalapozásához, Európában mindez kevés. Egyelőre az államok adják azt a hitet, hogy hosszú távon is fenntartható lesz a tagországok igen magas életszínvonala.

Csak hogy az Európai Unió nem összetartó államközösség, hanem projekt. Régóta indult, sok pénzt öltek bele; még nem hozott megfelelő eredményt; még többre fog kerülni és nem látszik a vége. Az euro-bürokráciával talán még az információtechnológia sem képes megküzdeni, hacsak úgy nem, hogy létrejön az e(uro)-bureaucracy. Mindeközben az európai cégek komoly feltűnés nélkül bevonulnak a távols-keleti és az amerikai piacokra, ott ugyanis még lehet olyan mértékű profitot realizálni, ami Európában már lehetetlen. A világcéggé válás útján járó Deutsche Telekom Amerikába indult, ahol már ott van a Nokia és gyülekeznek többiek.

Az eEurope program meghirdetett, ám eredményei – egyelőre – nem mutatkoznak. Az alprogramok megvalósítása, az azokra kapható támogatások a tagállamok közötti viták tárgya. Az információs társadalom eme marketingprogramja kifűjni látszik. Éppen olyan, mint az európai uniós weboldalak rengetege: rendezetlenek, strukturálatlanok és úgy költöznek újabb és újabb helyekre, hogy átirányító jelzés sem várja a hiába keresgélőt. Hogy miképp adhat tájékoztatást egy állam, kormány a saját polgárainak, arra az Egyesült Államok mutat példát. Félő, hogy az európai restség még a jó ötletek eltanulásában is akadály.

Amíg Európa nem száll le a kultúrfölény magasságaiból a versenyszagú valóság közelébe, addig ezen a földrészen a hálózati gazdaság, a tudás alapú társadalom, az információmenedzsment és az információs társadalom csupán köldökfilozófiai kérdés marad. Az öreg kontinens pedig a kultúra szép, néhol szépségflastromos múzeuma.

Dombi Gábor az Informatikai Érdekegyeztető Fórum főtitkára.

E-mail: dg@eposta.hu.

HOL TALÁLHATÓ?

Inforum

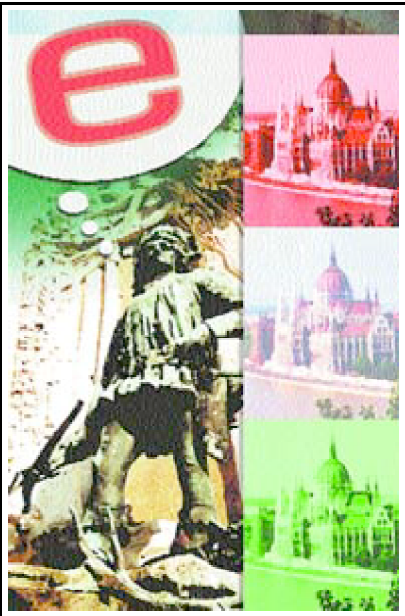
www.inforum.org.hu

A BYTE Magyarország szerkesztősége szívesen ad teret a fentiekkel kapcsolatos olvasói véleményeknek.

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / Guests/~gov.hu

Bár a szolgáltató állam megteremtésén fáradozó köztisztviselők és honatyák körében egyre elfogadottabb vélemény, hogy a végrehajtandó cél eszköze az információtechnológia, az elektronikus kormányzat teljes körű megvalósítása még évtizedekbe telhet.

Szerző: Győrfi Áron



ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

Az elektronikus kormányzat honosítása Magyarországon közel kilencszáz központi közigazgatási intézményt, illetve országos hatáskörű szervezetet és a háromszázezer tisztviselői kart érinti közvetlenül. A közigazgatás hatékonyságának növelésére alkalmazott informatikai megoldások viszont messzemenően túlmutatnak a reform hatáskörén. Az elektronikus adatkezelés magában hordozza az ügyfelek, azaz az állampolgárok számára kialakítható felhasználói felületek működtetésének lehetőségét, a kormányzati infrastruktúra létezéséhez nélkülözhetetlen jogi szabályozás pedig feloldja az e-business térhódítását gátló tényezőket. Anélkül, hogy találgatásokba bocsátkoznánk a prioritások tekintetében, az elektronikus kormányzás megvalósítása jótékony hatást gyakorol az ország egészére.

Generációváltás

Az információs társadalom akkor jöhet létre, ha a társadalom többsége részt vehet abban, azaz birtokában van az eszközöknek és a felhasználásukhoz szükséges tudásnak. A

több száz éves tradícióval rendelkező papír alapú ügyintézés kiváltása többet igényel pusztán szemléletváltásnál. Ennek következtében az elektronikus és a hagyományos dokumentumok még hosszú ideig fognak egymás mellett élni.

Az azzal mindenki tisztában van, hogy bizonyos nemzedékektől mindez nem várható el. Így sem az e-kormányzat, sem egyéb elektronikus szolgáltatás nem jelenhet meg kizárólagos tényezőként. Az Országgyűlés Informatikai és távközlési állandó bizottságának elnöke, *Rogán Antal* szerint mindezek semmiben sem akadályozzák az említett szolgáltatások elindítását.

Az elektronikus kormányzat első lépésben a lehetőségek felkínálását, a jogbiztonság megteremtését jelenti. Kérdésünkre válaszolva hozzátette, hogy a felhasználóknak az eszközök és a szükséges tudás megszerzésében ugyan segíthet a kormányzat, mint például azt teszi is a SuliNet–Írisz vagy a CsaládiNetPC programok révén, de a hasonló programok a beszállítóknak kínálnak nagyobb lehetőséget. A technológia befogadásának kérdéseire az idő ad választ, hiszen ahhoz generációváltásra van szükség.

Az Országgyűlés a legfontosabb feladatai közé sorolt lépést megtette: mindaz, amit elektronikus kormányzatnak nevezünk, politikai közbeszéd tárgya, és komoly előrelépésnek számít az Informatikai és távközlési állandó bizottság felállítása.

Törvényi háttér

A hírközlési infrastruktúra minőségében és díjszabásaiban jelentős változást előidéző piaci verseny szoros összefüggésben van az információs társadalom térhódításával. Az Amerikai Egyesült Államokban például a távközlési hálózatokon kezdeményezett hívások közel fele az internettel függ össze, 2002-től, a szabad piaci verseny megindulásától pedig a hazai arányok is várhatóan ebbe az irányba mozdulnak.

A jogbiztonság megteremtése során – amelynek kiemelt szereplői az elektronikus aláírásról szóló törvény, az adatvédelmi törvény módosítása, a személyiségi, valamint a szerzői jogok kapcsán felmerült kérdések rendezése – nemcsak hiánypótló szabályozások születnek, hanem egyben előremutató normák is.

Rogán Antal bizottsági elnök szerint el kell kerülni annak lehetőségét, hogy az információtechnológiának köszönhetően gyorsan fejlődő gazdaságban olyan szolgáltatások váljanak sikeressé, amelyek tökeforrása a statikus jogi környezet; elébe kell menni annak, hogy például a Napsteréhez hasonló eset Magyarországon előforduljon. Módosítani kell továbbá az adatvédelmi törvényt, minthogy ez a jogszabály, amelyet 1992-ben fogadott el az Országgyűlés, akadályokat gördít az elektronikus aláírás alkalmazása elé.

Viszont az elektronikus aláírás megnyitja az e-business előtt álló lehetőségeket is. Hazánkban az összforgalom 0,02 százalékát teszi ki az e-üzlet. Azokban az országokban, ahol már megszülettek a jogbiztonságot szavatoló normák, ez az arány 6-8 százalék. A törvénytervezet, amelyet másfél éves előkészítő munka előzött meg, nem foglalkozik ugyan konkrét lépésekkel, az elektronikus aláírás fogalma viszont beépül általa a magyar jogrendszerbe.

Kleinheincz Gábor, az Informatikai Kormánybizottság elektronikus kormányzati főcsoportfőnöke arról tájékoztatott, hogy már megkezdte munkáját az a szakértői csoport, amely a törvény végrehajtási rendeletét készíti elő, és amely várhatóan ősszel kerül a kormány elé.

Mit írunk alá?

Korai lenne megjelölni azokat a közigazgatási tevékenységeket, amelyeknél elsőként használhatnánk digitális aláírást, noha Kleinheincz Gábor szerint számos koncepció készült, illetve készül erre vonatkozóan. Az előzetes felmérések során megkérdezett leendő felhasználók olyan területeket jelöltek meg, mint az adóbevallás, az útlevél-ügyintézés vagy a gépkocsiatírás. Külföldi tapasztalatok viszont azt mutatják, hogy az ügyintézés mellett népszerűek az olyan szolgáltatások, mint az egyik olaszországi önkormányzati portálnál megtalálható online bejelentkezés a háziorvoshoz. (További külföldi példák olvashatók összeállításunk következő cikkeiben – *A szerk.*)

Informatikai megoldás kialakításának és megvalósításának mintapéldája lehet az államigazgatás adatvagyonának leltárát kezelő rendszer, amely a koncepciótól a megvalósíthatósági tanulmányon, a rendszerfejlesztésen, a tesztelésen keresztül eljutott addig, hogy megszületett az alkalmazását kötelezően előíró kormányhatározat. Az elektronikus kormányzás felé tett lépések között sikerként könyvelhető el az is, hogy megszületett az a dokumentum, amely a koordinációra kötelezett intézményeknek

egyértelművé teszi az informatikai közbeszerzésekkel szemben támasztott követelményeket, amelyek teljesítése esetén az Informatikai Kormánybiztosság engedélyezi a beszerzést.

Virtuális alapok

Ugyanakkor az elektronikus kormányzati főcsoportfőnök szerint a legnagyobb feladat nem a rendszerépítés, hanem a jó koncepciók kialakítása. Ezen a téren pedig Magyarország nem áll rossz helyen. Azok a kezdeményezések, amelyek nem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket, hiányos feltételekkel indultak.

Általános akadály, hogy a törvény vagy rendelet megfogalmaz ugyan konkrét feladatot, határidőt és a végrehajtásért felelős szervet, de nem utal a szükséges informatikai rendszerre vagy nem jelöli meg a rendszer költségeinek forrását. Ha mindez meglenne, elmarad az üzemeltető kilitének kérdése, és végképp nem gondol senki az oktatásra. A legkritikább esetek közé tartozik, amikor mindezeket a problémákat sikerül megelőzni – tette hozzá Kleinheincz Gábor.

Rogán Antal szerint minderre a szolgáltatásorientáltság megteremtése a megoldás. A magyar tartalom bővítése az interneten kormányzati feladat is, és lemaradáshoz vezetne, ha a kormány ezt nem tenné meg. A költségvetés révén viszont megvan erre a keret, az Informatikai Kormánybiztosság, az Oktatási Minisztérium vagy a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma pedig dolgozik azon, hogy a magyar tudomány és kultúra elérhető legyen, hogy megjelenjen egy virtuális Magyarország.

Györfi Áron a BYTE Magyarország munkatársa.

E-mail: gyorfi.aron@iquest.hu.

HOL TALÁLHATÓ?

Az Országgyűlés Informatikai és távközlési állandó bizottsága

www.mkogy.hu

Elnök: *Rogán Antal* (kabinet@fidesz.hu)

Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Kormánybiztosság

www.ikb.hu

Elektronikus kormányzati főcsoportfőnök: *Kleinheincz Gábor* (kleinheinczg@ikb.meh.hu)

E-Magyarország, anno 1999

	A családok	A vállalkozások	A kormányzat és hivatalai	Az önkormányzatok
Jelenleg*	18 százalékának van számítógépe. 1,5 százalék hálózati eléréssel rendelkezik otthon vagy a munkahelyén, oktatási intézménynél eléri 8 százalék	60 százaléka számítógéppel, 20 százaléka hálózati eléréssel rendelkezik		

	A családok	A vállalkozások	A kormányzat és hivatalai	Az önkormányzatok
5 éven belül	50 százalékának lesz számítógépe. 20 százaléka hálózati eléréssel rendelkezik. 30 százaléka mobil internettel rendelkezik	90 százalékának lesz számítógépe. 40 százaléka hálózati eléréssel rendelkezik. 90 százaléka mobil internettel rendelkezik	Mindegyikének lesz honlapja. Az ügyek 10 százaléka elektronikusan intézhető azon ügyek közül, amelyekhez a személyes kapcsolattartás nem szükséges	50 százalékának lesz honlapja
10 éven belül	70 százalékának lesz számítógépe. 35 százaléka hálózati eléréssel rendelkezik, 60 százaléka mobil internettel rendelkezik	100 százalékának lesz számítógépe. 50 százaléka hálózati eléréssel rendelkezik. 100 százaléka mobil internettel rendelkezik	Az ügyek 50 százaléka elektronikusan intézhető	80 százalékának lesz honlapja. Az ügyek 30 százaléka elektronikusan intézhető
15 éven belül	80 százaléka számítógéppel rendelkezik. 50 százaléka hálózati eléréssel rendelkezik, 90 százaléka mobil internettel rendelkezik	100 százalékának lesz számítógépe. 75 százaléka hálózati eléréssel rendelkezik. 100 százaléka mobil internettel rendelkezik	Az ügyek 75 százaléka elektronikusan intézhető	100 százalékának lesz honlapja. Az ügyek 50 százaléka elektronikusan intézhető

Megjegyzés:

* A kiinduló, 1999-es adatok hozzávetőlegesek. Az átlagos adatok elrejtik azt a ténytet, hogy a hálózatba kapcsolt családok nagy többsége Budapesten és a nagyobb városokban lakik, míg
(Forrás: Magyar Válasz az információs társadalom kihívásaira. Szakértői anyag, 1999. december 31.)

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / Mindent egy lapra!

Mindent egy lapra!

Finnországban – a világon elsőként – elektronikus személyi igazolványt igényelhetnek az állampolgárok.

Szerző: Csermák Zsolt

Finnországban tavaly vezették be a FINEID (finn elektronikus azonosítás és elektronikus azonosító kártya) személyi igazolvány-kártyát, amelynek segítségével a polgárok az

interneten is biztonságosan intézhetik önkormányzati, adó-, biztosítási és bankügyeiket. A finn pénzügyminisztérium, a szállítási és kommunikációs minisztérium, valamint a belügyminisztérium 1996-ban indította el a projektet. Mint az előzetes felmérésekből kiderült, az átlagos finn állampolgár évente mindössze néhány alkalommal kommunikál a közigazgatási szervekkel, ezért – noha a hangsúly a finn közigazgatási szolgáltatások azonosítási, titkosítási és digitális aláírási igényeinek kielégítésén volt – a magánszektor szolgáltatásai számára is alapvető infrastruktúraként szolgáló, nyitott megoldásra törekedtek. A működési modell és a rendszermegoldások kiválasztásakor figyelembe vették a létező szabványokat és ajánlásokat, az Európai Unió digitális aláírásra vonatkozó követelményeit, valamint a kormányzati és a magánszektor intézményeinek valós és várható igényeit.

Az állami szerepvállalás mértékét jelzi, hogy a FINEID projekt irányítóbizottságában helyet kaptak a belügyminisztérium, az igazságügyi minisztérium, a pénzügyminisztérium, a szállítási és kommunikációs minisztérium, a szociális és egészségügyi minisztérium, a népesség-nyilvántartó központ, a szociális biztosító intézet, Espoo város anyakönyvi hivatala, a finn helyi és regionális hatóságok szövetsége és Espoo városának képviselői, valamint az adatvédelmi ombudsman.



1. ábra. Személyazonosító, úti okmány, digitális beléptető kártya egyben

Közügyek otthonról

A három évig érvényes FINEID kártya (1. ábra) grafikusán tartalmazza a kártyabirtokos fényképét és személyes adatait, így teljes értékű fizikai személyazonosító kártyaként, sőt a schengeni egyezményt aláíró tizenöt európai országban érvényes úti okmányként is szolgál, amellyel a nyílt hálózatokon az online kereskedelmi, üzleti és adminisztratív tranzakciók során elektronikus azonosításra, titkosításra és digitális aláírásra használható. Mára közel tízezer finn állampolgár folytathat titkosított, digitálisan aláírt elektronikus levelezést a kártya birtokában és érheti el biztonságosan a virtuális magánhálózatokat. A FINEID kártya alkalmazható biztonsági és beléptető rendszerekben, illetve a hatóságok közötti és a közügyekkel kapcsolatos műveletek lebonyolítására is. Ez utóbbi funkció megkívánja a hivatalos szerepkörű hitelesítést, vagyis a személyes kulcspár mellett egy hivatalos szerepkörű, hiteles kulcspár meglétét is.

Bár a többfunkciós FINEID kártyára – az alapvető feladatait ellátó EID alkalmazás mellett – elvileg további alkalmazások is feltölthetők, gondosan mérlegelik, mely szolgáltatásokat célszerű egyetlen kártyán integrálni. A funkciók többsége nem annyira a technikai korlátok, mint inkább elvi problémák (az állampolgári és a személyiségi jogok védelme) miatt nem valósul meg egyetlen intelligens kártyán.

Működési modelljének kialakításakor főként azon szolgáltatásokat tartották szem előtt, amelyek a FINEID kártya alapvető azonosítási, hitelesítési funkcióit használják, és nem igénylik további alkalmazások feltöltését. Ehhez természetesen a háttérben jól szervezett informatikai infrastruktúra tartozik, amely a kártyabirtokos biztonságos azonosítása után képes a szükséges információk szolgáltatására. Az sem kizárt, hogy a FINEID kártya alapvető feladatait ellátó EID alkalmazást egyéb multiapplikációs kártyákra – például

különböző szociális és egészségügyi kártyákra vagy akár mobil eszközök SIM/WIM moduljára – feltöltve használják, azok eredeti adottságát a FINEID kártya funkcióival bővítve.

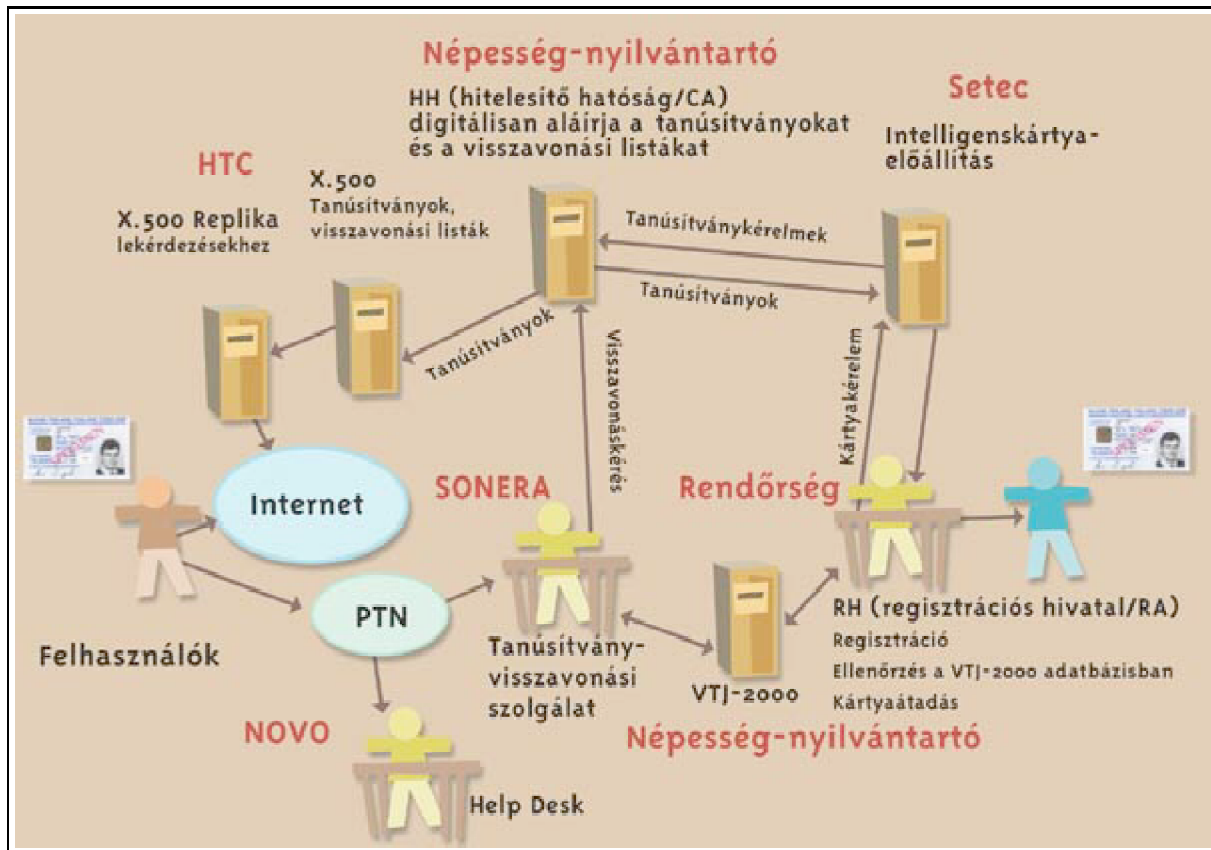
Az Európai Unió digitális aláírásra vonatkozó direktívája értelmében a FINEID kártya tulajdonosai két kulcspárral rendelkeznek: az egyik kulcspár szolgál az autentikációra és a titkosításra, a másik kizárólag a digitális aláírásra. A FINEID projektben alkalmazott Setec (16 KB-os Siemens RSA) kártya kompatibilis az ISO/IEC-7816, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -8 szabányaival, a kártya tartalmi specifikációja a PKCS#15 1.0 szabványt követi.

Infrastruktúra

A finn államtanács 1998 februárjában a finn népesség-nyilvántartó központot nevezte ki a közigazgatási és kormányzati terület hivatalos hitelesítő hatóságává, amely felelős a finn elektronikus azonosító kártya kibocsátásáért és karbantartásáért. A népesség-nyilvántartó központ felkészült a magánszektor FINEID kártyán alapuló hitelesítési igényeinek kielégítésére is.

A népesség-nyilvántartó központ keretén belül létrehozott FINEID egység ad otthont a szakértőknek és felel a hitelesítő hatóság feladataiért. Például az ő feladatuk volt – a különböző minisztériumokkal együttműködve – a szükséges törvények előkészítése, a hitelesítési irányelvek kidolgozása, valamint a nemzetközi fejlesztések és a kereszthitelesítés iránti igények figyelemmel kísérése. E csoport látja el szaktanácsokkal a magánszektor azon intézményeit, amelyek a FINEID kártyán és infrastruktúrán (2. ábra) alapuló szolgáltatásokat szeretnének kifejleszteni. A hitelesítő hatóság funkciói – kulcsgenerálás, tanúsítványok és tanúsítvány-visszavonási listák digitális aláírása és kibocsátása – az ID2 (SmartTrust) termékein alapulnak. A tanúsítvány-visszavonási listákat óránként bocsátják ki, és egy-egy lista két óráig érvényes, vagyis a hitelesítő hatóság működése rendkívüli megbízhatóságot igényel. A rendszer tervezését és felépítését az ICL végezte, és jelenleg is üzemeli és felügyeli azt. A Windows NT operációs rendszert futtató és Symbios lemezalrendszereket használó NCR S26-os gépek az NCR Lifekeeper megoldásával vannak fűrtbe kötve. A hitelesítő hatóság kulcsait Racal hardvermodulban tárolják; a hozzáférések intelligens kártyán tárolt jogosultságokhoz kötődnek. A FINEID X.509 tanúsítványok kompatibilisek az RFC 2459 és a Qualified Certificates Profile (PKIX) szabványokkal.

A finn állampolgárok – személyazonosságuk igazolása mellett – a regisztrációs hivatalok (RH) funkcióját betöltő helyi rendőri egységektől rendelhetik meg és vehetik át FINEID kártyájukat. A kártyák igénylésekor a regisztrációs hivatal ellenőrzi a kérelmező adatait a népesség-nyilvántartó központ adatbázisában (az ábrán: VTJ-2000).



2. ábra. A FINEID infrastruktúra felépítése

Az infrastruktúra kiépítésénél arra törekedtek, hogy a kapcsolódó szolgáltatásokat – természetesen a hitelesítő hatóság hatósági feladatai és a regisztrációs hivatalok kivételével – lehetőleg külső üzleti szereplők lássák el. Az X.500 névjegyzék-katalógus szolgáltatást a Helsinki Telephone Company végzi az eredetileg az ICL által kifejlesztett PeerLogic i500 technológiára épülve (Sun Solaris).

Help Desk

Az ICL által tervezett és felépített infrastruktúra hatékony működéséhez jól működő Help Desk szolgáltatásra is szükség van, ugyanis a helyi regisztrációs hivatalok az EID kártyával kapcsolatos ügyfélszolgálati igényeknek csak egy részét elégítik ki. A kártya használata során felmerült problémákkal kapcsolatban a felhasználók a nap 24 órájában elérhető telefonos Help Desk szolgáltatástól kaphatnak segítséget, illetve itt jelenthetik be az elveszett kártyákat. A Help Desk megvalósítását szintén külső cég, a NOVO végzi.

Némileg késlelteti a FINEID kártya elterjedését, hogy használatához kártyaolvasóra és speciális ügyfélszoftverre, továbbá telepítési és részletes használati útmutatókra van szükség. Mivel azonban a kártyaolvasó berendezések viszonylag olcsók, előbb-utóbb a számítógép alapfelszerelések közé fognak tartozni. A végfelhasználói

ügyfélszoftvercsomag (alapesetben) tartalmazza a PIN kód megváltoztatásához szükséges szoftvert, a digitális aláírás szoftvert, a közigazgatási szolgáltatók számára az elektronikus azonosító szoftvert, az adattitkosító szoftvert és a biztonságos levelezésre alkalmas programot.

Finnországban az állampolgároknak kötelességük a népesség-nyilvántartó központban bejelenteni az esetleges lakhelyváltozásukat, ami gyakran rendkívül időrabló kötelezettség. Ez alól mentesíti őket az ICL kifejlesztette webes alkalmazás, amely értesítést küld a népesség-nyilvántartó központnak és a finn postának a lakhelyváltozásról. A FINEID kártyával rendelkező személyek azonosítását követően a népesség-nyilvántartónak és a postának küldött lakcímváltozási értesítés hitelesítése a PKI infrastruktúrával és a kártyán tárolt digitális aláírással történik. A fejlesztések folytatódnak, például a FINEID infrastruktúra mobil eszközökre és interaktív tévére való kiterjesztésére is.

Megfontolások

A FINEID kártya megvalósításával kapcsolatban eredetileg több lehetséges elképzelés merült fel. Szóba került például az, hogy a rendőrség által kiadott korábbi személyazonosító kártyára vagy a vezetői engedélyekre, esetleg egyéb, már létező multiapplikációs kártyákra kerüljön fel az EID alkalmazás. A vezetői engedéllyel történő egyesítést – annak szabályozási, jogi korlátjain kívül – végül azért vetették el, mert ez a megoldás a kártyák fizikai alakjára vonatkozó rendelkezések miatt nem lett volna kombinálható az Európai Unió mini útlevelével.

Csermák Zsolt az ICL Magyarország e-business üzletágának igazgatója.

E-mail: Zsolt.Csermak@icl.com.

HOL TALÁLHATÓ?

ICL Hungary Kft.

Tel.: 382-6300

www.icl.com

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / Leonia Bank

Leonia Bank

A finn kormányzat tulajdonában lévő Leonia Bank bevételeit tekintve Finnország második legnagyobb kereskedelmi bankja. Elsőként ez a pénzügyintézet tette lehetővé ügyfeleinek a banki tranzakciók lebonyolításánál a FINEID kártya azonosítási és hitelesítési funkcióinak használatát. A Leonia Bank FINEID infrastruktúrát használó banki alkalmazását az ICL fejlesztette.

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / Címtárak a közigazgatásban

Címtárak a közigazgatásban

Toronto és Bracknell Forest polgárai a helyi ügyeiket, a brit hadügyminisztérium a beszerzéseit intézheti online.

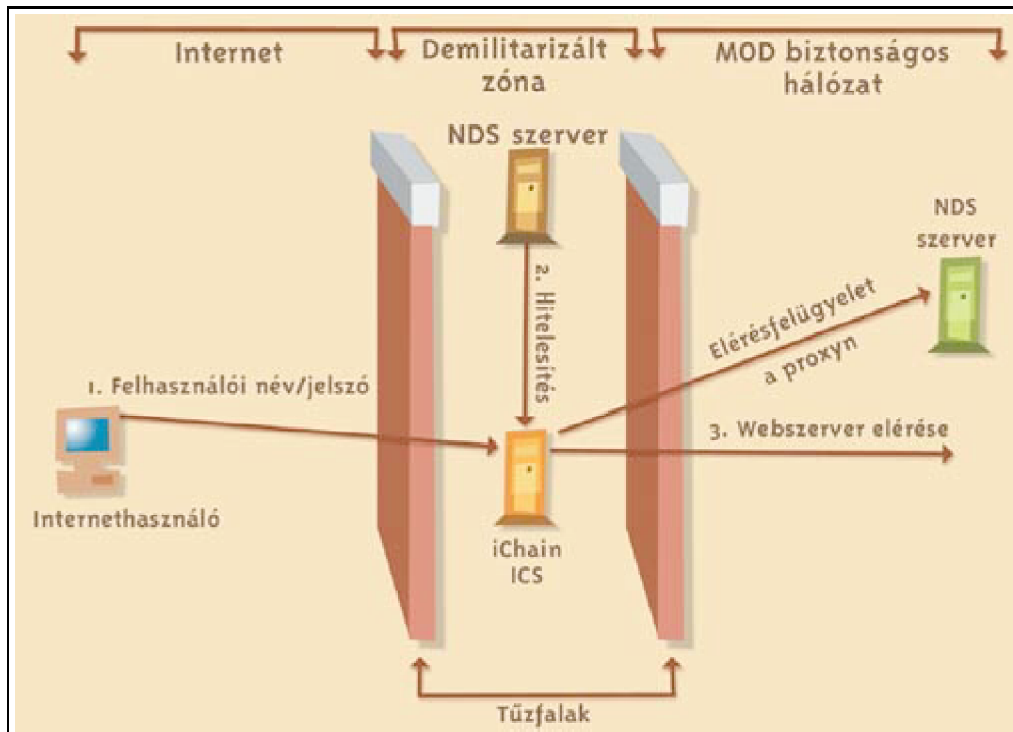
Szerző: Jekler Rudolf

Bracknell Forest polgárai közelebb kerültek a brit kormányzathoz, mióta a járás 110 ezer polgára érheti el az e-önkormányzati portált a *www.bracknell-forest.gov.uk* címen. Azon kívül, hogy online kapcsolatba léphetnek az ügyintézőkkel, nyomon követhetik és kommentálhatják a pályázatok aktuális információit, ellenőrizhetik adófolyószámlájuk állását, befizetéseket teljesíthetnek, sőt idővel elektronikus szavazásra, a támogatások befizetésére is lehetőségük lesz.

Bár a terület lakosságának több mint a fele otthonról is eléri a világhálót, a „kívül- rekedteknek” a helyi könyvtárak és hivatalok mellett az internetkávézók és a vasútállomásokon felállított kioszkok kínálnak nyilvános hozzáférést.

Torontói közügyek

Hasonló, de nagyobb szabású fejlesztésbe vágott a kanadai Toronto városa. A projekt célja az emberierőforrás-adatok kezelése, a 25 ezer alkalmazott egy pontos bejelentkezésének, a város szerteágazó hálózati erőforrásainak működtetése és felügyelete, továbbá új szolgáltatások 2,5 millió lakos számára.

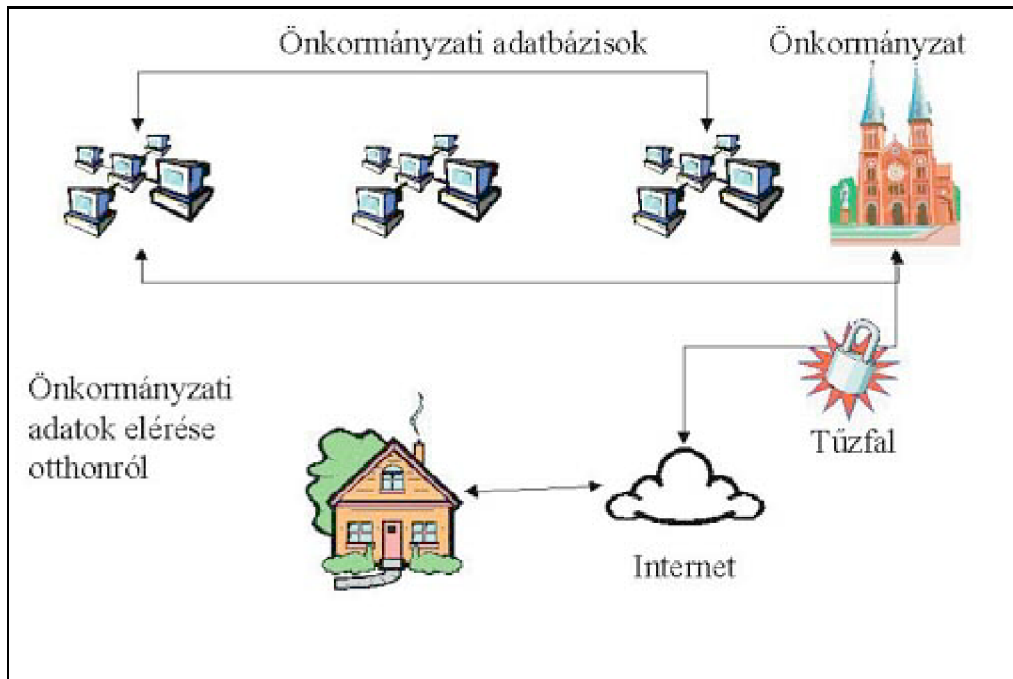


Az elkészült HM-konfiguráció

A címtárszolgáltatással a városi szervezetek központilag tárolhatják és felügyelhetik a különféle operációs rendszerek alatt és különböző hálózatokban található adatbázisok adatait. Toronto nyártól az összes szolgáltatáshoz – így például a parkolási engedélyek online igényléséhez – egyponstos hozzáférést fog kínálni. A címtárszolgáltatást a Novell Consulting és az IBM Global Services közösen implementálja.

Brit hadügyi beszerzések

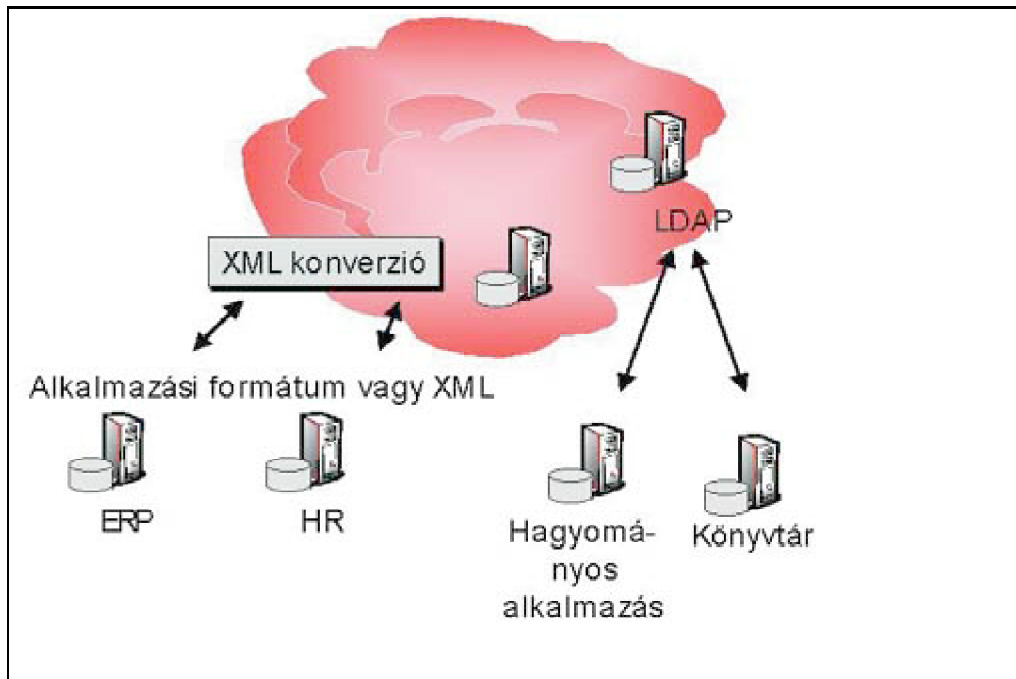
Elektronikus beszerzési rendszerének kialakítására írt ki pályázatot tavaly az Egyesült Királyság hadügyminisztériuma. A Defence Electronic Commerce Service (DECS) beszerzési rendszerhez webes hozzáférést nyújtó megoldás kiépítésére vonatkozó tendert a Cap Gemini Ernst & Young tűzfalakkból, proxy szerverekből és szegmentált hálózatokból álló megoldással nyerte el. A Cap Gemini „készen kapható” technológiákból – a Sun Solaris alkalmazáskiszolgálón futó eProcurement csomagból és a beszerzéseket kezelő Oracle Financialsból – kívánta összeállítani a megoldást. Mivel azonban a belső biztonsági intézkedéseken kívül a hadügyminisztérium megkövetelte a weben áthaladó összes adat titkosítását is, vagyis hogy a böngészős kapcsolatok kizárólag HTTPS-t használhatnak, hiányzott még az internetes biztonság és a hozzáférés felügyeletére szolgáló technológia.



A bracknelli önkormányzati architektúra

Tavaly februárban kezdte meg a tárgyalásokat a Cap Gemini és a Novell az iChain biztonsági és hozzáférés-vezérlési technológia alkalmazásáról. Ekkoriban az iChain partnerverziója NetWare 5.1-en futott: egy proxy szerverből és egy közösségi szerverből állt, amelyeknek ugyanazon NDS címtárfában kellett lenniük. A partnerverzió számos kulcsfontosságú funkciót tartalmazott – például a felhasználók maguk felügyelhetik adataikat, volt benne SSL-kezelés és szabály alapú hozzáférés-vezérlés. Világosan látszottak azonban a hiányosságai is: nem volt még benne kettős hitelesítés (felhasználói név és tanúsítvány), a külső tanúsítványok és az LDAP kezelése, a jelszavak felügyelete, behatolásfelderítés, auditálás, valamint egy, a HM számára fontos funkció: az, hogy a hozzáférési szabályokat másik címtárból vegye a rendszer, ne abból, amelyikből hitelesíti a felhasználót. (Ez utóbbi abból eredt, hogy a minisztérium megkövetelte: semmilyen adat ne mehessen át a biztonságos zónába, még a proxy-kérések sem, amíg a felhasználó nincs hitelesítve.)

Mindez azt jelentette volna, hogy az iChain helyes működéséhez (egyetlen NDS címtárfa esetén) további portokat kellett volna kinyitni, hogy az NDS-folyamatok helyesen működjenek, ezt pedig kockázati tényezőnek tartotta a minisztérium. A Cap Gemini a Novell iChain termékfejlesztési részlegével együtt vitatta meg a hiányzó funkciókat. A Novell Consulting segítségével DirXML kapcsolatok jöttek létre az NDS címtárfák és a Critical Path (ISOCOR) címtára között, kialakítva a végleges DECS megoldást, amelyben két külön NDS címtárfa található. A demilitarizált zónában (DMZ) lévő Hozzáférés fa a DirXML-en keresztül kapja a friss adatokat a központi HM-címtárból. Egy DirXML-illesztő frissíti a második NDS címtárfát, amelyik szintén a biztonságos zónában van, és csak a felhasználó hitelesítéséhez minimálisan szükséges adatokat küldi át a DMZ-be. Ez az NDS-közi kapcsolat biztonságosabb, mint az egyetlen NDS címtárfa használata, ugyanis így csupán egyetlen portot kell kinyitni a tűzfalon.



ILLUSZTRÁCIÓ: BUTTINGER GERGELY

A DMZ-ben található iChain hitelesítési szerver LDAP-n keresztül hitelesíti a felhasználókat és fér hozzá a Hitelesítés és Hozzáférés címtárak adataihoz. A felhasználóknak kétféle módszerrel kell azonosítaniuk magukat a DECS-ben: egyrészt felhasználói azonosítójukkal és jelszavukkal, illetve Baltimore-tanúsítványukkal. Ha a tanúsítvány nem egyezik az azonosítóval, a rendszer megtagadja a hozzáférést. Bejelentkezés után a felhasználó a DECS portáljára kerül, amelyik az NDS-ben tárolt digitális személyazonossági információ alapján személyre szabott hivatkozásgyűjteményt jelenít meg, illetve lehetővé tesz bizonyos felügyeleti funkciókat, például a jelszócserét. A rendszer visszamenőleg tárolja a jelszavakat, kikényszeríti időszakos váltásukat, megköveteli a szótárban nem található jelszavak használatát, illetve szabályozható a jelszó formátuma (például hány számot kell tartalmaznia), ezenkívül behatolásfelderítési és -kizárási funkciókat is nyújt, valamint jelenti mindezen eseményeket.

Jekler Rudolf a Novell Magyarország Kft. kommunikációs vezetője.

E-mail: rjekler@novell.com.

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / Vízió vagy valóság?

Vízió vagy valóság?

Az elektronikus kormányzat kimunkálásán dolgozó stratégáknak meglehetősen sok szempontot kell összeegyeztetniük.

Szerző: Subert Péter

Egyre gyorsabban és kényelmesebben intézhető online banki, tőzsdei ügyeinkhez képest az államigazgatási intézmények kapuin túl ismét a gyűlölt sorban állás vár. Már-már forradalmi változások zajlanak az internetről, mobiltelefonról lebonyolítható elektronikus üzlet terén, ám amikor kérelmeket, beadványokat akarunk eljuttatni a hivatalhoz, vissza kell zökkennünk a múltba.

Vajon mit jelent az e-business az államigazgatás számára? Miként csökkenthető az államháztartás kiadási oldala, miközben a szolgáltatások szintje emelkedik? Hogyan védhetjük polgárainkat és szerezhetünk érvényt ugyanakkor törvényeinknek a világhálón? Mint követhetjük a technológia gyors fejlődését és az internet robbanásszerű terjedését? Valójában készen állunk-e arra, hogy belépjünk a hálózatok világába? Ilyen és ezekhez hasonló kérdésekre keresnek választ az államigazgatási informatikai stratégák.

Sokoldalú stratégia

Az állam sokféle szerepet lát el, miközben próbálja polgárait szolgálni: támogatja az egészséges életmódot, a gazdasági lehetőségek fejlődését, a stabilitást, igyekszik megteremteni a közbiztonság feltételeit. Ebbéli törekvésében elősegítheti vagy éppen gátolhatja az elektronikus kereskedelem és üzlet fejlődését.

A digitális gazdaság és államigazgatás gyors, rugalmas, hatékony, széles körű elérhetőséget nyújt saját határain kívül is, innovatív, tudás alapú, az ügyfél számára választási lehetőséget és kényelmet kínál. Számos tanulmány kimutatta, hogy az államigazgatás akár 70 százalékos költségmegtakarítást is elérhet szolgáltatásainak online megjelenítésével.

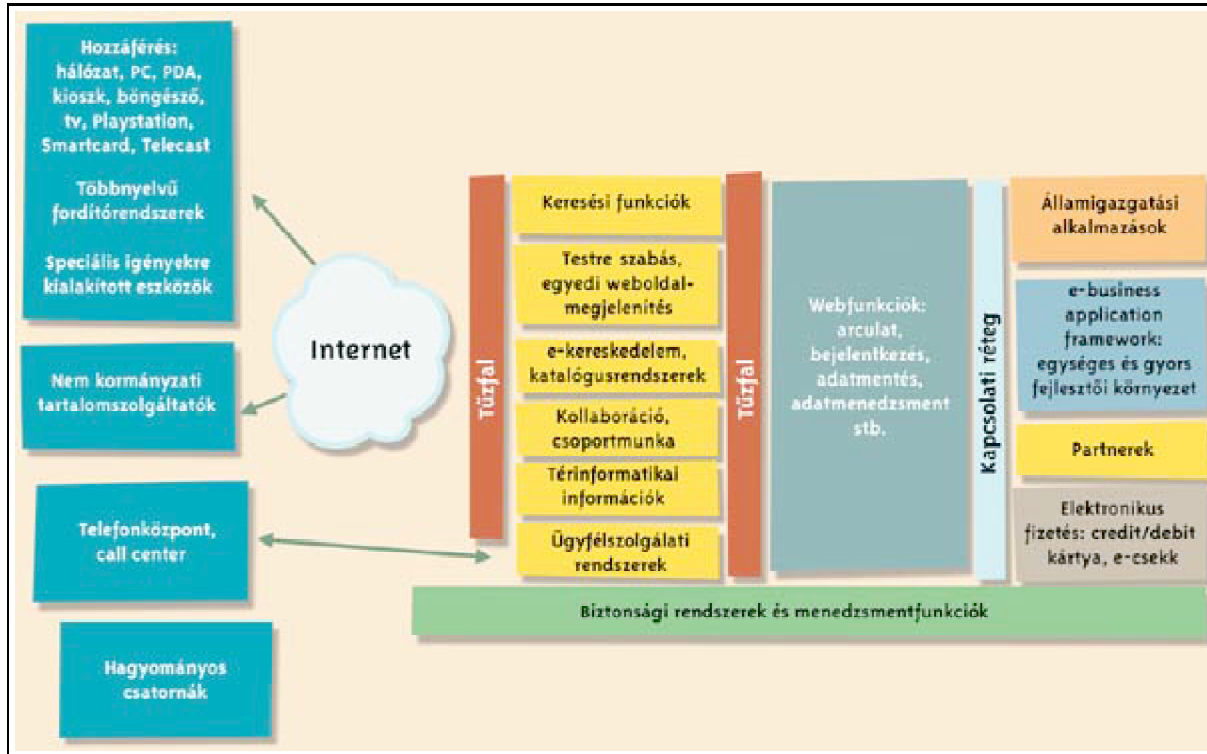
Az elektronikus kormányzat azonban több dimenzióban vizsgálható. Mindegyik vezetést, koordinációt, tudást és technológiát igényel, és mindezek együttesen adják azt az átfogó stratégiát, ami a víziótól a megvalósulásig vezet. Amennyiben ezeket az alkotórészeket külön-külön vizsgáljuk, és azt gondoljuk, hogy mindegyik önálló és üdvözítő megoldás, könnyen szétforgácsolódhatnak erőink, és az eredmény közel sem lesz olyan, mint amilyet szeretnénk.

Fontolva haladás

Az e-kormányzatba történő átmenet alapjaiban új és strukturált gondolkodásmódot követel a kormányzat és az államigazgatás szereplőitől. Az államnak és intézményeinek tisztában kell lenniük saját szervezeti működésükkel és azzal, hogy pontosan milyen előnyökkel jár majd, ha átlépik az „e-vonalat”.

Lehet, hogy a megfontolt, kisebb, de biztos lépések taktikája célravezetőbb, mint a gyorsan meghozott, de nem koordinált döntéseké. Olyan biztonságos infrastruktúrát kell létrehozni, amely a hálózatot helyezi a középpontba. Elszigetelt kis informatikai rendszerek építése növeli a sebezhetőséget és szükségtelenül teszi ki kalóztámadások veszélyének a kormányzati rendszereket.

Mintaértékű lehet az elektronikus kormányzati stratégiát készítő szakemberek számára, hogy míg a mai magyar közigazgatásban a mintegy 25-30 ezer (!) különálló adatbázisban tárolt információt egymással online kapcsolatot általában nem tartó alkalmazásrendszerek dolgozzák fel, sikerült három, egymástól mind rendszereiben, mind technológiai felkészültségében eltérő államigazgatási szervezet informatikai rendszerei között online elektronikus adatcserét megvalósítani. Mindezt úgy, hogy a megoldáshoz készen kapható, szabványos terméket használtak fel, és a fejlesztési idő rendkívül rövid volt a tervezéstől a tényleges megvalósulásig.



A kormányzati portálok főbb funkciói és architektúrája

Ez az eset azért érdemes a kiemelésre, mert kívánatos, hogy a kormányzat saját példájával mutassa meg, hogyan lehet az e-üzlet elméletét átültetni a gyakorlatba, akár belső működésének átalakításával, akár – a szolgáltató állam koncepciójának részeként – szolgáltatásainak online elérhetőségét biztosítva.

Keretrendszerek

Túl azon, hogy saját folyamatainak optimalizálására és ésszerűbb működésére kívánja használni az internetet, az államnak vállalnia kell azt a vezető és koordináló szerepet, amelynek eredményeként létrejöhet az egységes kormányzati keretrendszer. Ezzel azután tovább segítheti a gazdaság növekedését azáltal, hogy a piac szabályai vezérlik, s így folyamatosan felhasználja a legújabb információtechnológiai eredményeket. A keretrendszer a fizikai határokon túlmutató, az igények szerint méretezhető megoldásokra épül, technológiásemleges, valamint működése átlátható és kiszámítható.

Személyes adatok védelme

A felhasználó mindig csak addig a mértékig lép be az interneten elérhető rendszerekbe, amíg úgy véli, hogy személyes adatainak védelme biztosított. Az iparág önszabályozó (?) mechanizmusának és a törvényi kereteknek együttesen kell garantálniuk a szabad és üzleti tisztesség alapján működő információáramlást és az ügyfelek elvárható biztonságát.

Távközlési verseny

Szükség van arra, hogy fennmaradjon a verseny a hálózati szolgáltatók között, mint ahogy arra is, hogy a mai, alapjában véve a hangátvitelre épülő távközlési hálózatokat nagy sebességű adatátviteli hálózatokká alakítsák át. Az állam e hálózatokhoz kapcsolódva tudja lebontani a közte és a társadalom szereplői közt lévő „információs küszöböt”.

Digitális aláírás

Az elektronikus tranzakciók megbízhatóságát világosan érthető szabályoknak kell javítaniuk, amelyek a hagyományos jogi azonosítást követően az elektronikus azonosítást is lehetővé teszik. Minden jel szerint bizhatunk abban, hogy az erre vonatkozó törvény még ez évben hatályba lép.

Adórendszer

Kiemelt szerepet töltenek be az elektronikus üzlet szabályozásában az adótörvények és a jogszabályi környezet. Az államnak világossá kell tennie, hogy az országhatáron kívülről interneten szolgáltatásokat nyújtó (például hosting) vállalkozásokat pusztán azért nem adóztatja meg, mert weboldalaik belföldről is elérhetők.

Tartalomipar

Az államnak minél szélesebb körben ösztönöznie kell az informatikai képességek és jártasságok megszerzését. Különösen fontos, hogy az általános iskolai képzés szerves része legyen ezen ismeretek elsajátítása, például a Sulinet-Írisz program feltöltése további tartalommal. A digitális világban a tanulás nem fejeződik be az iskolapadban, hanem az informatikailag magasan képzett, a technológiákat hatékonyan és biztosan felhasználó, aktív és inaktív felnőttek folyamatos képzésével folytatódik (például e-tanulás révén). E tudás nemcsak a szorosan vett szakmai területekre lehet hatással, hanem a jövő társadalmának egészét érinti, és lényeges az adott közösség szociális kapcsolatrendszerének és versenyképességének megőrzésében és fejlesztésében. A tanulás nem csupán a gazdasági növekedés egyik záloga, hanem a folyamat maga a gazdaság megújításának egyik legfontosabb tényezője.

Külföldi példák sokasága igazolja a hely- és időfüggetlen, a hagyományos tantermi oktatásnál olcsóbb elektronikus távoktatás sikerét. Magyarország ezen a téren – legalábbis ami az elektronikus távoktatásról szóló és az államigazgatásban megvalósított példákat illeti – még igencsak gyerekcipőben jár, holott a folyamatos képzést, információátadást igénylő, egymástól földrajzilag távol eső közigazgatási intézményekben és például munkatügyi központokban eredményesen alkalmazhatók volnának az elektronikus továbbképző programok.

Digitális esélyegyenlőség

A jövőben sem csökken a gazdaság hagyományos infrastrukturális elemeinek – például az úthálózatnak, a repülőtereknek, a természeti erőforrásoknak, a munkaerőnek – a fontossága. Ugyanakkor az egyre gyorsuló globális piaci versenyben a szellemi tőke hatékonyabb felhasználása a siker egyik kulcstényezőjévé válik. Az egyes országok kormányainak kiemelt figyelmet (és pénzügyi erőforrásokat) kell szánniuk az informatikai hálózatok és a megfelelő jogi szabályrendszer kialakítására. Ezen infrastrukturális alapokra épülhet fel az elektronikus piacgazdaság, a szolgáltató állam a maga elektronikus formában megjelenő (virtuális) intézményeivel, és ez az infrastruktúra segítheti elő a vállalkozó tőke részvételét is a digitális gazdaság kialakításában.

Az információtechnológiai és távközlési vállalkozások közti verseny támogatása révén az államnak a lehető legszélesebb körben elő kell segítenie a digitális gazdaság informatikai alapjainak folyamatos fejlődését. Emellett az internet és az információtechnológia által felkínált eszköztár segítségével meg kell teremtenie a minden polgár számára elérhető nyílt, átlátható és kiszámíthatóan reagáló államigazgatást.

Hálózatokkal átszőtt világunkban ezen alkotóelemek szorosan kapcsolódnak egymáshoz és támogatják egymást. Az elektronikus kormányzat programja akkor lehet sikeres, ha mindegyik alkotóelemet figyelembe veszi. Az a kormány, város vagy helyi önkormányzat, amely átfogó módon képes gondolkodni saját szerepéről ebben a világban, biztos lehet abban, hogy polgárai a digitális gazdaság adta lehetőségeket sokkal jobban tudják hasznosítani nem csupán a távoli jövőben, hanem már napjainkban is.

Subert Péter az IBM Magyarországi Kft. munkatársa.

E-mail: peter_subert@hu.ibm.com.

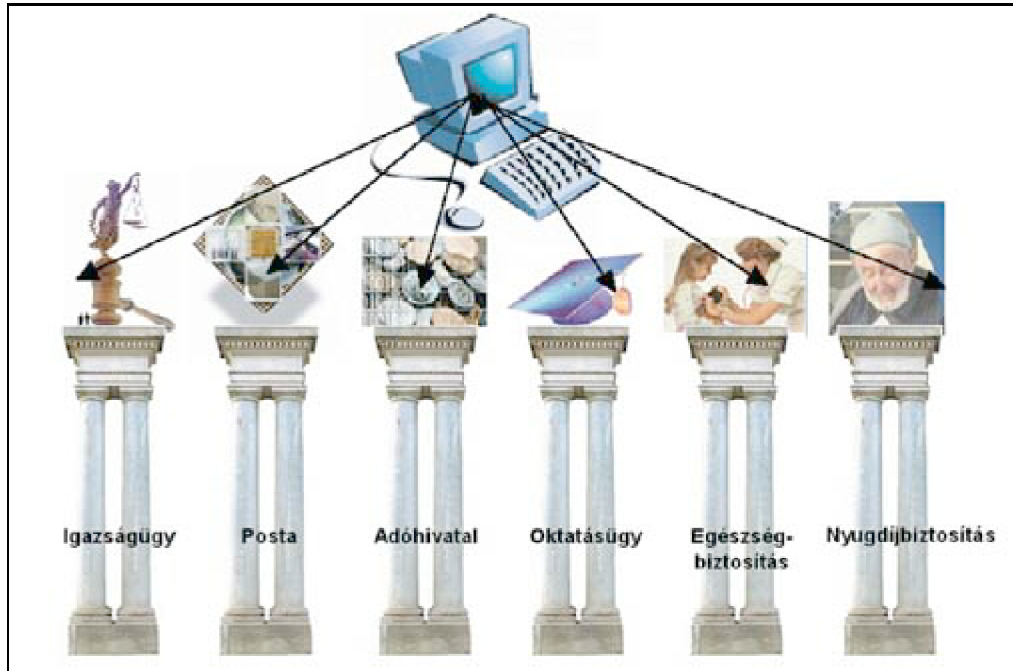
A kormányzati portálok feladatai

Sokféle szereplő, sokféle érdek	Országos funkciók, régiók, települések együttműködése, középontban a polgárral. A polgár több szerepben is megjelenik a felhasználói oldalon: adófizető, szavazó, vállalkozó, szülő, gyermek stb. A kormányzati portálnak a különböző szereplők tulajdonságai szerint többféleképpen kell felkínálnia szolgáltatásait.
Hozzáférés mindenki számára	A portál nem tehet különbséget az ügyfelei között. Egyformán elérhetőnek kell lennie a különféle szociális csoportok, rétegek, közösségek és egyének számára, az informatikai infrastruktúra nem hozhat hátrányos helyzetbe régiókat. Szolgáltatásait több nyelven is biztosítani kell.
Biztonság	Az egyéni tranzakciók során személyes adatvédelmet kell garantálni, a tűzfalak és egyéb biztonsági technológiák alkalmazásával pedig védeni kell a portált, illetve a mögöttes rendszereket a behatolók ellen.
Egységesített bejelentkezés (single sign-on)	Az egyik legbonyolultabb feladat: meg lehet-e oldani egyedi (és egy) személyi azonosító bevezetését, amely a felhasználónak a portál összes jogosult rendszeréhez hozzáférést ad?
Használhatóság, ügyfélkiszolgálás, marketing	A portálnak figyelemfelkeltőnek, érdekesnek, gyorsnak és megbízhatónak kell lennie. Szükség van professzionális arculattervezésre és olyan "kormányzati marketingmunkára", amely újra és újra visszacsábítja a felhasználót a weboldalra.
Méretezés	A tervezéskor kiemelt figyelmet kell fordítani a skálázhatóságra, a megbízható működésre. Ellentétben a céges belső portálokkal, az intranet/extranet környezetekkel, ahol a felhasználók száma aránylag jól megbecsülhető, a portál terhelése viszonylag jó becslésekkel megadható akár napszakonként is. A kormányzati portálok esetében sokkal nehezebben tervezhető a forgalmi terhelés.

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / Bejárat a hivatalba

Bejárat a hivatalba

Aki az interneten böngészve találkozott már különféle portálokkal, az többé-kevésbé tisztában van annak fogalmával: a portál olyan alkalmazás vagy eszköz, amely interaktív módon, egy központi helyről gondoskodik az interneten a mögöttes tartalomhoz való hozzáférésről. A mögöttes tartalomnak gyakorlatilag nincsenek határai – minden azon múlik, milyen kapcsolatokat alakítanak ki a háttérben az elérhető információforrások felé.



Vagyis a portálokon keresztül elérhetünk más weboldalakat, adatbázisokat, alkalmazásokat, dokumentumkezelő rendszereket, bekapcsolódhatunk munkafolyamat- és döntéshozatali rendszerekbe. Az internetes portál személyre szabható, ez vonatkozik a mögöttes tartalom kiválogatására és a fizikai megjelenítésre egyaránt. A portál egyúttal gondoskodik a felhasználó biztonságos azonosításáról.

Kezdetben voltak a teljesen független címmel, elérhetőséggel és funkcionalitással, teljesen más arculati tervvel jelentkező portálok, majd ezeket összekötötte egy közös felület. De még mindig alapvetően az adatok passzív megjelenítését szolgálták, összekötve a portálhoz bejelentkező más intézmények honlapjait. Nem volt szó tényleges interaktivitásról, testre szabhatóságról.

Digitális közösség

- ✓ Államigazgatás
- ✓ Oktatás
- ✓ Üzleti szféra
- ✓ Egészségügy
- ✓ Helyi intézmények



Mind a technológiai fejlődés, mind a társadalom és az üzleti élet igényei, sőt maguknak a kormányoknak a felismerése is kikényszerítette a fejlettebb szolgáltatásokat kínáló kormányzati portálok létrejöttét. Az üzleti világban a portálok centralizált belépési pontként szolgálnak az interneten lebonyolítható üzleti tranzakciók számára a vásárló és az eladó között. Magukban foglalják a régi és új üzleti alkalmazások összekapcsolását, a teljes körű elektronikus kereskedelem lehetőségét, beleértve az elektronikus azonosítást is.

Míg a B2C (business-to-consumer) portálok alapvetően a vásárló figyelmének felkeltésére alapozva információt adnak és gyűjtenek a vásárló szokásairól, hogy ennek alapján további vásárlásra ösztönözzék őt, a céges portálok a vállalaton belüli információcserét és alkalmazások integrációját valósítják meg, miközben gyorsabb és hatékonyabb együttműködéssel segítik a vállalati döntéshozatalt és az operatív vezetést.

A kormányzati portáloknak a két szemlélet ötvözetén túlmutatva kell megjelenniük. A kormányzati portálon nincs előre meghatározott „menü”, minden mögöttes szervezet maga alakítja a róla megjelenő felületet és a tartalmat. És a jövő interaktív, komplex szolgáltatásokat nyújtó portálja még ennél is többet ígér...

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / Ágas-bogas hivatalok egy pontból

Ágas-bogas hivatalok egy pontból

Közös vonásaik ellenére más-más igények testesülnek meg a személyre szabható kormányzati portálokban, az e-szavazati rendszerben és az elektronikus tendereztetésben.

Szerző: Szamosvári György

Noha Magyarországon közel tízmillió potenciális felhasználó várja a kormányzat által és a kormányzatnak nyújtott elektronikus szolgáltatások bevezetését, a megvalósítást nehezíti, hogy az internetes megoldásokat olykor alapvetően különbözően képzelik el az állampolgárok, a kormányzati alkalmazottak, illetve a beszállítók.

Az állampolgárok számára az elektronikus kormányzat azzal az ígérettel kecsegtet, hogy elég lehet adataikat egyszer megadni, hogy azok azután minden kormányzati hivatalban automatikusan elérhetőek legyenek, hivatalos intézményeket pedig elektronikusan követhessék a „hivatal útvesztőiben”.

Ezzel szemben az üzleti partnerek azt szeretnék, ha az üzleti tranzakciók automatikusan, transzparensen folynának, egy állami tenderfelhívás az elejétől a végéig az internet segítségével bonyolódna; szolgáltatásaikat pedig naprakészen láthatóvá tehetnék legnagyobb vásárlójuknak, a kormányzatnak.

Végül az állami alkalmazottak is nyugodtabban végezhetnék dolgukat, ha olyan információs platform előtt ülnének, amelyen minden információ, adat és tranzakció elérhető, követhető.

My.ca.gov

Kaliforniában például olyan kormányzati portál készült a Hewlett-Packard és partnerei megvalósításában, amely egyponos hozzáférést kínál az állam lakosainak az összes kormányzati információhoz és szolgáltatáshoz. E portálon át elérhetőek a kormányzati hivatalok, az adóhivatal, lehet autót regisztrálni, iskolákba jelentkezni és információt szerezni bármely állami vagy egészségügyi intézményről.

Kormányzati beszerzések

Egy másik megoldás, a General Services Administration Federal Supply Service (GSA), az amerikai kormányzat elektronikus beszerzési és tendereztetési rendszere az üzleti partnerekre koncentrál. Ezzel a Broadvision szoftvermegoldására alapozott elektronikus piactérrel (www.gsaadvantage.gov) fogják kiszolgálni a 110 ezer kormányzati vásárlót, akik a háromezer beszállító több mint egymillió árucikkéhez férhetnek hozzá személyre szabott formában. A mintegy ötszáz ezer dollár értékben naponta ezer megrendelést teljesítő piactér automatikus beszerzési folyamatirányítást, a tenderfelhívások státusának követését, a beszállítók regisztrációját, aukciós lehetőséget, megrendelésekövetést is magában foglal.

Svédországban, ahol a digitális aláírást már elfogadta a kormányzat, a HP olyan, az egész országot átfogó internetes portált hozott létre, amelyen az állampolgárok és vállalatok egy bejelentkezési ponttal léphetnek kapcsolatba a kormányzattal, illetve háromszáz hivattal. Minden információáramlás (mail, fax, levél stb.) egyetlen csatornán megy át, ahol a tranzakció naplózódik, a státus bármikor visszakereshető, nyomon követhető. Így az állampolgároknak, vállalatoknak csak egyszer kell megadniuk adataikat, és egy több összetevőből álló kormányzati eljárás során is automatikusan értesíthetők a résztvevők.

Svájcban idén nyáron készül el a világ első, internetes szavazásra (e-vote) alkalmas rendszere, amelynek megvalósításánál különös hangsúlyt kellett helyezni a szavazás biztonságának és konzisztenciájának megteremtésére, valamint a már kialakult szavazási procedúrák integrálására.

Bulgáriában a nyílt tendereztetés volt a kormányzat első számú prioritása. A kormányzat olyan rendszer kiépítését bízta a HP-ra, amely felváltja a papír alapú, néha átláthatatlan és nehezen követhető tendereztetési eljárásokat. Ma már minden kormányzati felhívás az internetes kormányzati portálon történik, a pályázók elektronikusan jelentkeznek, pályázataik nyomon követhetők, az árakról dinamikusan értesítik a szállítókat. A háromrétegű architektúrára épülő rendszer lelke HP-UX cluster, a webkiszolgálók Apache és Netscape rendszerűek, az adatbázis Oracle. A biztonsági igényekről a HP VirtualVault, a rendszer felügyeletéről a HP Openview gondoskodik. A felhasználók előre megadott szempontok szerint csoportokba rendezhetik az információkat, külön szűrve az őket érdeklő nyitott, lezárt pályázatokat, státusokat, szerződéseket. A kormányzati

tisztviselők intelligens varázsló segítségével érhetik el a dokumentumokat, pályázatokat, így a karbantartás nem igényel pár percnél többet naponta.

E-önkormányzat

Magyarországon rövidesen beindul a HP és az Oracle elektronikus piacterére alapozott önkormányzati beszerzési és ellátási szolgáltató rendszer. A CITYLOG vevőközpontúan, a beszerzés részfolyamatainak (kínálatszerzés–rendelés– szállítás–fizetés) integrálásával kíván merőben új típusú kapcsolatot kiépíteni a vevőkkel. A várható megtakarítások mellett az átláthatóság, az adminisztráció csökkenése, a szolgáltatás minőségi javulása jelent igazi vonzerőt a vevőknek.

Szamosvári György (gyorgy_szamosvari @hp.com) a Hewlett-Packard Magyarország e-services programmenedzsere.

HOL TALÁLHATÓ?

Hewlett-Packard

Magyarország Kft.

Tel.: 382-6666

www.hp.hu

2001. MÁJUS / FÓKUSZ E-kormányzat / Javában társalgó kormánylapok

Javában társalgó kormánylapok

Modulokból építkező megoldások, szabványos eszközök és integrációs képességek jellemzik az iPlanet eddigi kormányzati projektjeit.

Szerző: Fábíán Péter

Az iPlanet szerint a portál személyre szabott és magas biztonsági követelményeknek megfelelő web alapú desktop környezet, amellyel egy felületre aggregálhatunk, vonhatunk össze tartalmakat, amelyeket alkalmazottainkkal, partnereinkkel, ügyfeleinkkel vagy beszállítóinkkal is megoszthatunk. Ily módon a portál lehetővé teszi a vállalaton belüli és a tűzfalon kívüli információcserét.

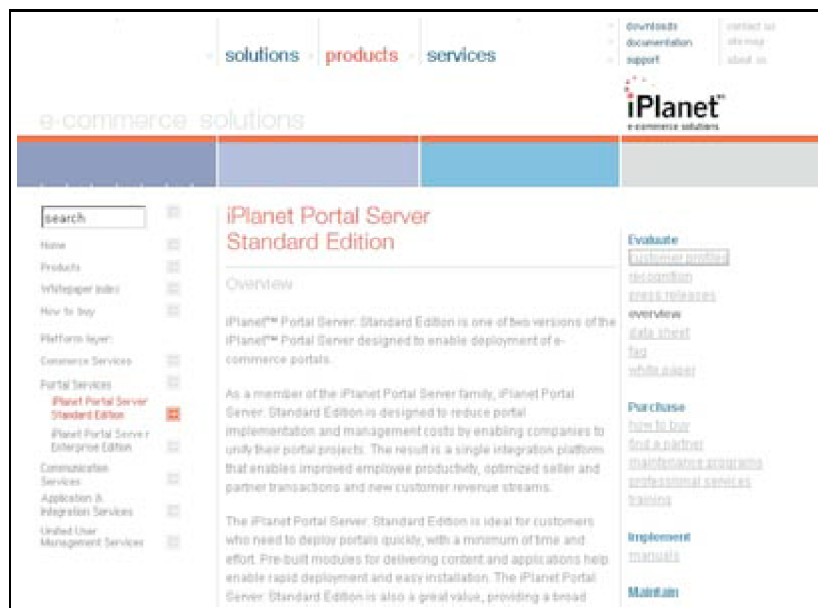
Virtuális hadügyek

Éppen ezekért a tulajdonságaiért választotta portáljának megvalósításához az iPlanet portálkiszolgálót az amerikai védelmi minisztérium. Első fázisban a portál saját alkalmazottait fogja kiszolgálni, a következő ütemben pedig kiterjesztik elérhetőségét a beszállítókra és az állampolgárokra is, így az végső kiépítésben mintegy 2,5 millió felhasználó előtt nyílik meg.

A portálszerver jelenleg az iPlanet negyedik generációs webkiszolgálójára épülve Java servletek segítségével működik, a felhasználók adatai és perszonalizációs beállításai a my.netscape .com portálhoz hasonlóan iPlanet Directory serverben tárolódnak. A portálszerver nemsokára megjelenő új változata iPlanet alkalmazáserver alatt fog működni, és hamarosan hozzáférhető lesz a WAP és I-mode közvetítésére is módot adó Mobile Access Pack.

A felhasználók egyértelmű azonosítása komplex feladat. Az Egyesült Államok védelmi minisztériuma és a General Services Administration is a digitális tanúsítványokat és az

iPlanet PKI megoldására, a Certificate Management Systemre épülő rendszert választotta felhasználóinak azonosításához. Az iPlanet alapokra épülő Federal Access Certificates for Electronic Services (ACES) infrastruktúra segítségével minden, a kormányzati szervekkel elektronikusan kommunikáló állampolgár és szervezet tanúsítványokhoz juthat. Más szervek, például a társadalombiztosítás, az oktatás, a kincstár szintén intenzíven használja az ACES-t.



A Certificate Management System – amelyből több mint húszmillió licenct használják világszerte – FIPS 140-1 level 3 tanúsítvánnyal rendelkező modulokból (registration manager, recovery manager, OCSP-kompatibilis online certificate status manager) felépülő termék. Az egyes modulok képesek más-más platformon (például NT, Solaris, AIX) működni. A felhasználók nyilvántartását és a belső működéshez szükséges adatokat az integrált iPlanet Directory server tárolja.

A kenguruk földjén

A nyugat-ausztrál kormányzat elektronikus piac kiépítését határozta el, hogy az évente körülbelül ötmilliárd dolláros termék- és szolgáltatásbeszerzésének járulékos költségeit csökkentse. A projekt teljes befejezése után a mai 75–100 dollár közötti szintről várhatóan 10 dollár alá esik egy beszerzés költsége és a vásárlások mintegy 80 százaléka zajlik majd elektronikusan.

A projekt megvalósítására kiírt tendert a Sun, az iPlanet és partnereik nyerték. Két héttel az augusztus 17-i szerződéskötés után, szeptember elején megtörtént az első tranzakció, november elejére pedig teljes funkcionalitással üzemelt a rendszer, amely rövidesen minden állami tulajdonú intézmény (iskolák, kórházak, börtönök) számára hozzáférhető lesz.

A megoldás alapja az iPlanet Java nyelven írott terméke, a BuyerXpert, amely a termékcsalád más elemeivel együtt alkot e-beszerzési rendszert. Az LDAP alapú iPlanet Directory Server szolgál a felhasználók, cégek azonosításához szükséges adatok tárolására. A beépített Process Managerrel percek alatt beszerzési workflow folyamatok definiálhatók drag and drop technikával. Minthogy a felhasználói felületek HTML, illetve Java Server Pages alapúak, teste szabásuk rendkívül gyors. Az alkalmazásszerverre alapozott architektúra révén a rendszer méretezhető, illetve integrálható lesz, például SAP, Oracle Financials, MQSeries, CICS, Tuxedo programcsomagokkal.

Fábián Péter szoftvermérnök, az iPlanet Közép-Európa munkatársa.

E-mail: pfabian@iplanet.com.

HOL TALÁLHATÓ?

iPlanet

Az iPlanet a Sun Microsystems és az America Online tulajdonában álló Netscape szoftvervállalkozása. Termékei közt Netscape alkalmazások (például Directory Server, webszer-ver, PKI infrastruktúra kiépítését segítő certificate management system, alkalmazáserver), új fejlesztések (például portálszerver) és a felvásárolt fejlesztőcégek, így a Forte által kifejlesztett Fusion nevű, XML alapú integrációt segítő termékcsalád található.

www.iplanet.com

Nyugat-ausztrál kormányzat

www.gem.wa.gov.au

2001. MÁJUS / NEMZETKÖZI HÍREK

NEMZETKÖZI HÍREK

2001. MÁJUS / NEMZETKÖZI HÍREK / Digitális jogok online kezelése

Digitális jogok online kezelése

A digitális jogok hatékony kezeléséhez a fejlett technológia önmagában nem elég, hitelességre és megbízhatóságra is szükség van.

A digitális szerzőijog-kezelő (DRM) technológia megfelelő védelemmel ruházza fel az alkotókat azokkal a technikákkal szemben, amelyek bárki számára lehetővé teszik jogvédett any

Victor Shear, az InterTrust Technologies elnöke a szerzői jogok helyzetét a Napsterrel összefüggésben vizsgáló szenátusi bizottság előtt elmondta, hogy a DRM technológia InterTrust nem írja elő a szerzői jogok digitális kezelésére vonatkozó megállapodások szabályait, ellenben biztonságos és kereskedelmileg megbízható platformról gondoskodik a műk

A digitális jogok kezelésének szabályai és szabványai csak az utóbbi egy-két éve kezdtek beépülni a technológiába, és még mindig csupán a kialakulás stádiumában vannak – jelentet

„A fejlett DRM technológia nem szűkíthető le a Napster problémájára. Arról van szó, hogy miként lehet az internet korában létrehozni egy olyan digitális civil társadalmat, amelynek

Az a tény, hogy nem egészen két év alatt létrejött egy olyan elektronikus Napster-közösség, amelyben hatvanmillióan csereberéltek állományokat, jól mutatja, hogy a szerzői jo

különféle helyen és lejátszóeszközön is megbízható védelmet nyújt a szellemi alkotásoknak. A DRM technológiával a felhasználók úgy tudnak zenei és egyéb online tartalmak

esetén megenged bizonyos kivételeket. A fogyasztók letöltéssel, előfizetéssel és állománymegosztással egyaránt hozzájuthatnak a szórakoztató anyagokhoz, és mód van a meghallgatá
Bár a digitális jogok kezelésének leglátványosabb példája az online zene, előbb-utóbb mindenféle tárolt vagy megosztott információra, például az orvosi adatokra, a pénzügyi mű
rendszerek fontosságát, amelyek akkor is megbízhatóan működnek, ha a jogvédett alkotások formátumot váltanak, és kézről kézre, illetve platformról platformra vándorolnak.

Forrás: Internet Week

2001. MÁJUS / NEMZETKÖZI HÍREK / Hangrobbanás várható

Hangrobbanás várható

A beszédfeldolgozó szoftverek piaca az elkövetkező négy évben több mint tízszeresére nő azoknak a beruházásoknak a jóvoltából, amelyek rádiótelefonon elérhető távközlési szolgáltatások és nagyvállalati alkalmazások létrehozására irányulnak.

A Cahner In-Stat Group várakozásai szerint a piac 2005-re a mai kétszázmillió dollárról 2,7 milliárd dollárra nő. A piackutató cég szakemberei úgy vélik, hogy a beszédfelismerő programokkal a nagyvállalatok rengeteget spórolhatnak, mert kevesebb embert kell alkalmazniuk a vásárlókkal és alkalmazottakkal való telefonos kapcsolattartásra.

Egyre több cég tart fenn telefonos információs szolgálatot, és az itt felmerülő feladatok jó részét minden további nélkül rá lehet bízni beszédfelismerő programokra – véli a Cahner elemzője, *Brian Strachman*. A leggyorsabban a vezetékek nélküli távközlési cégek körében terjed majd a beszédfelismerés használata, de nemsokára a vállalati intranetek is elérhetővé válnak beszéd útján. Az ügyfél mobiltelefonján árák vagy árfolyamok után tudakozódhat, és a választ megküldik a telefonjára vagy a PDA-jára.

A beszédfelismeréssel tehát új dolgozók felvétele nélkül lehet bővíteni és hatékonyabbá tenni a szolgáltatásokat, s ez hatalmas lökést ad a piac fejlődésének. Az új alkalmazásokból a nagy előfizetői bázissal rendelkező óriások, mint az AOL Time Warner vagy a Yahoo! profitálhatnak a legtöbbet.

A beszédfelismerő termékek fejlesztői, köztük a Nuance Communications, a SpeechWorks International és a Lernout and Houspie a megnövekedett feldolgozási teljesítménynek és a technológia fejlődésének köszönhetik felvirágzásukat. „Maga a beszédfelismerés nem új, de csak mostanában kezd úgy működni, ahogy az elvárható tőle” – állítja Strachman.

A Cahner merésznek tűnő következtetéseit a piaci trendek elemzése és ama cégek megkérdezése alapján vontta le, amelyek a legtöbb hasznot remélhetik a beszédfelismerő programok alkalmazásától.

Forrás: Information Week

2001. MÁJUS / NEMZETKÖZI HÍREK / Globális e-fizetés

Globális e-fizetés

A globalizálódás rövidesen a hitelkártyákra is kiterjed. Az American Express tavasszal egy sor globális e-fizetési szolgáltatást indít be üzleti felhasználóinak. A nagyvállalati kártyapiac éllovasa, amely 53 millió kártyatulajdonossal büszkélkedhet, olyan szolgáltatáscsomagot állított össze, amelynek célja, hogy automatizálja a vásárlást, akár Aribát, akár az Oracle-t, akár valamilyen egyedileg fejlesztett piaci szoftvert használ a vásárló. Az American Express már bejelentette, hogy partneri kapcsolatra lép a Commerce One-nal Európában és az Aribával Ázsiában, üzleti terveit azonban még jóvá kell hagynia az új menedzsmentnek. A Wall Streeten mindenesetre azt pletykálják, hogy az American Express meg akarják venni: hogy ki volna a vásárló, azt nem tudni, mindenesetre a Citigrouptól a Morgan Stanley Dean Witteren át az American International Groupig több név is forgalomban van. A cég nem kommentálta a pletykákat.

Forrás: Information Week

2001. MÁJUS / NEMZETKÖZI HÍREK / Csökkenő igény informatikusok iránt

Csökkenő igény informatikusok iránt

Idén 44 százalékkal csökken az informatikai (IT) szakemberek iránti igény, véli egy tanulmány. A cégek a tavalyi 1,6 millióval szemben idén csak 900 ezer informatikai szakembert fognak alkalmazni, áll a Technology Association of America tanulmányában, amelyet 685, IT szakembereket alkalmazó vezető állított össze. Az elemzés megállapítja, hogy ha összességében nézzük, az IT szakemberek iránt a nem technológiai cégeknél a legnagyobb a kereslet, egyszerűen azért, mert ezek többen vannak, és összesítve tízszer annyi alkalmazottat foglalkoztatnak, mint a technológiai cégek. Ugyanakkor azonban egy átlagos IT cégnél idén 19 üres hely vár betöltésre, míg egy nem IT cégnél mindössze kettő.

A részvénytőzsdához és a gazdaság más szegmenseihez hasonlóan itt sem irányváltásról, csupán lassulásról van szó, véli az ITAA. A szövetség elnöke, *Harris Miller* elismeri, hogy a gazdasági lassulás az IT munkaerőpiacon is érezteti hatását. Az igények azonban még mindig nőnek. A tanulmány szerint a képzett munkaerő iránti kereslet továbbra is meghaladja a kínálatot: 2001-ben 425 ezer álláshely marad betöltetlen, szemben a tavalyi 850 ezerrel.

Bob Hogan, az IS for Russel Athletic igazgatója szerint cégénél többé-kevésbé rendben mennek a dolgok. „Az elmúlt hetekben mindenkinek alkalmazkodnia kellett a részvénytőzsdai visszaeséséhez. De nem készülünk elbocsátásokra vagy hasonló radikális intézkedésekre – állítja. – A Szilícium-Völgyben joggal nyugtalankodnak, a gazdaságban azonban mindenképp szükség van informatikusokra. Én nem aggódom miattuk.”

Hank Stringer, a Hire.com online fejvadászcég elnöke egyetért mindezzel. Stringer szerint idén is több embert fognak felvenni, mint amennyit elbocsátanak, bár persze messze nem annyit, mint 2000-ben, amikor a dotcom cégek hatalmas keresletet teremtettek a szakemberek iránt. „Tavaly bárkit felvettek – meséli Stringer. – Idén már odafigyelnek rá, hogy megtalálják a legjobbakat.”

Stringer szerint a leépítésekről tudósító szalagcímekben nem esik szó arról, hogy az elbocsátott szakemberek egy része a cégen belül azonnal új állást talál magának, mások

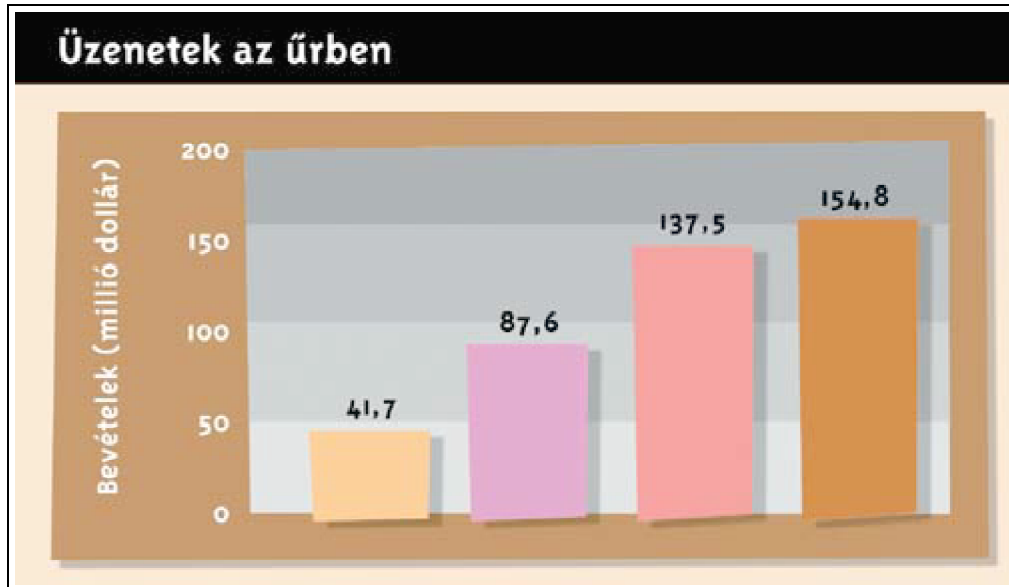
pedig szerződéssel dolgoznak tovább.

„Az amerikai nagyvállalatokra hatalmas nyomás nehezedik, hogy az informatika és az internet alkalmazásával csökkentsék kiadásaikat és növeljék termelékenységüket” – állítja a fejedelmű cég elnöke.

Forrás: Network Magazine

2001. MÁJUS / NEMZETKÖZI HÍREK / Üzenetek az űrben

Üzenetek az űrben

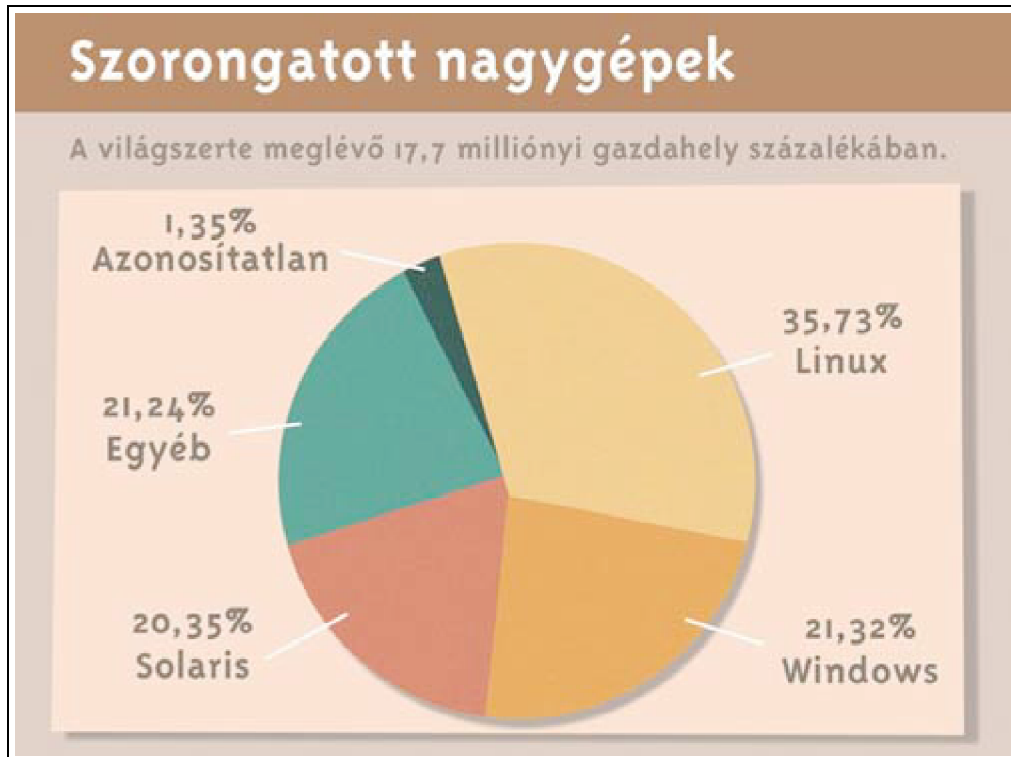


Az SMS-használat folyamatos növekedésére lehet számítani az Egyesült Államokban.

Forrás: The Yankee Group

2001. MÁJUS / NEMZETKÖZI HÍREK / Szorongatott nagygépek

Szorongatott nagygépek

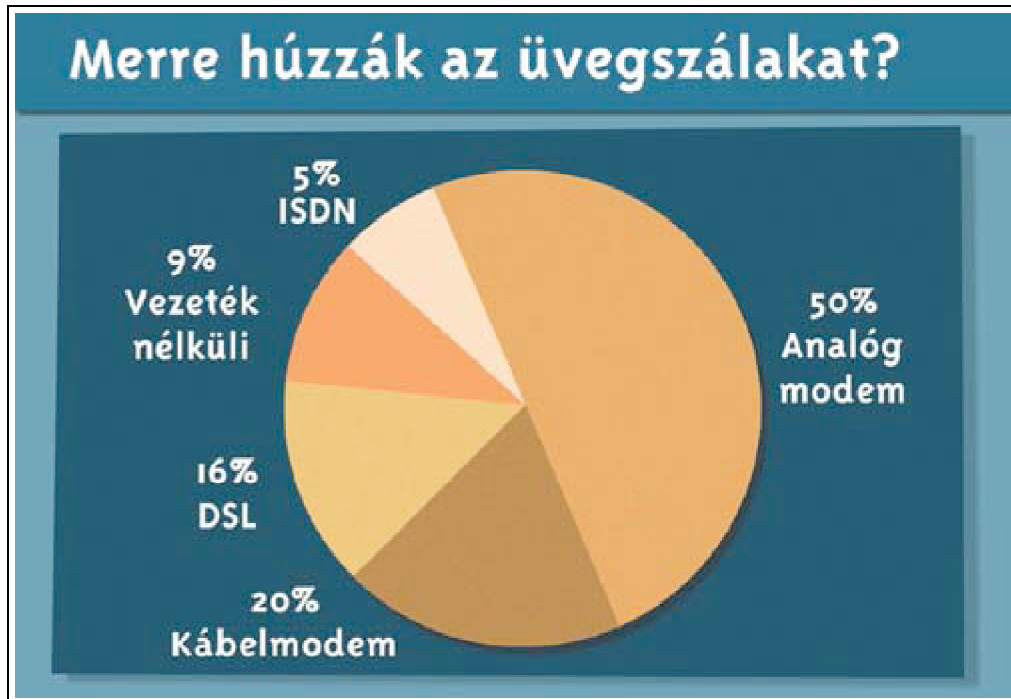


A Unix és Windows által uralt interneten a nagyszámítógépeknek sokat kell fejlődniük, hogy webserverként számításba jöjjenek.

Forrás: Netcraft

2001. MÁJUS / NEMZETKÖZI HÍREK / Merre húzzák az üvegszálakat

Merre húzzák az üvegszálakat



Az otthoni felhasználók körében 2005-re ugyanolyan népszerűek lesznek a szélessávú szolgáltatások, mint az analóg modemek, az üvegszál azonban csak a háztartások kevesebb mint 1 százalékát éri majd el.

Forrás: Gartner Group

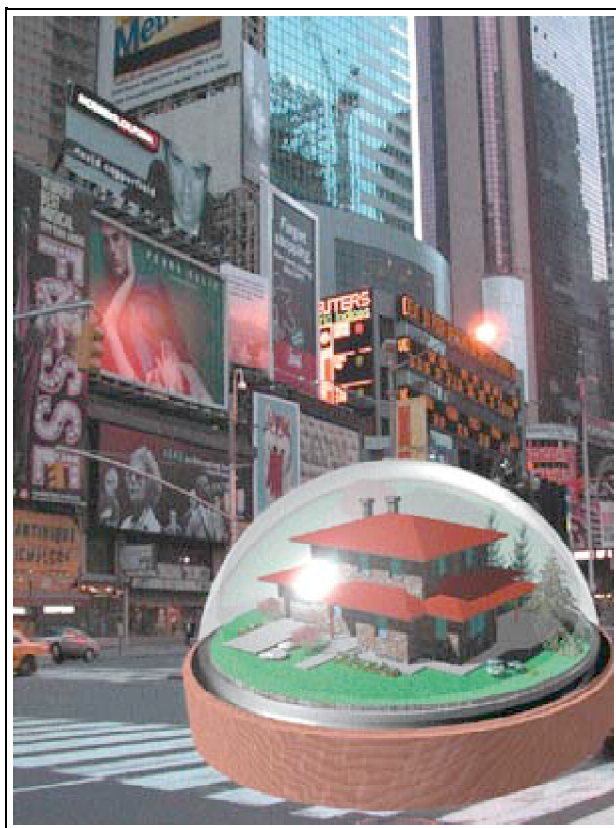
2001. MÁJUS / CÍMLAPSZTORI

CÍMLAPSZTORI

Újgazdasági e-volúció

Induló s néhány év alatt tőkeerős vállalkozássá duzzadt „garázscégek” anyagi felkarolásával elvileg igen sokat lehet keresni. Csakhogy számos piacképes ötlet (körülbelül az összes kétharmada) a vállalkozói ismeretek és a tőke hiánya miatt megbukik – gyakran még a cégalapításig sem jut el.

Szerzők: Bőhm Tamás és Schneider Henrik



Néhány éve még csak gazdasági lexikonokban szerepelt az üzleti inkubátor kifejezés, ma viszont egymás után nyitják meg kapuikat az inkubátorházak, s az internetes inkubáció

hatalmas üzletté fejlődött: 2000 elején az egyik piacvezető, a CMGI tőkésített értéke elérte a negyvenmilliárd dollárt. Versenytársa, az Idealab működésének négy éve alatt olyan – mára világszerte ismertté vált – cégeket „nevelt fel”, mint az eToys, a GoTo.com vagy a NetZero.

Az első inkubátorházat 1957-ben alapították New York mellett. A cél a gazdaságilag elmaradott területek újjáélesztése volt. Ennek érdekében elhagyott ipari épületekben teremtettek helyet a kisméretű, induló vállalkozásoknak. A következő három évtizedben a játszma főszereplőivé az egyetemek váltak. A felsőoktatásban, kutatásban kifejlesztett technológiák kommercializálására rengeteg inkubátort hoztak létre. A hetvenes években a kockázati tőke is felfedezte a gazdasági konstrukció hatékonyságát, és a nyolcvanas évektől aktívan alkalmazta. Izraelben pár évvel később a gazdasági növekedés egyik fő előremozdítójává, az export jelentős fellendítőjévé és a bevándorlók beilleszkedését segítő eszközzé vált.

Üzleti inkubátorok

Az üzleti inkubáció a kezdő kis- és közepes méretű vállalkozások (Small- and Medium-sized Enterprises, SME-k) támogatására kialakított, hallatlanul innovatív eszköz. Az egyéb vállalkozásfejlesztési programokkal szemben ez az intézményrendszer nemcsak anyagi támogatást, hanem többféle tanácsadást, gazdasági szakértők felügyeletét, professzionális szolgáltatásokat és munkaterületet nyújt a vállalkozásoknak.

Az üzleti inkubáció rendkívül rugalmasan képes a legkülönbözőbb igények kielégítésére – a meghatározott feladat függvényében. Ezeket az igényeket általában a legnagyobb támogató elképzelései határozzák meg, aki/amely lehet:

- a kormányzat (elsősorban regionális fejlesztésekre);
- egy egyetem (elsősorban tudás alapú programok esetén);
- magánbefektetők csoportja (általában ipari inkubációnál);
- külföldi támogató (nemzetközi együttműködés elősegítése).

Természetesen ma már minden inkubátorház igyekszik a lehető legszélesebb körű befektetői és tudásalapokra építeni vállalkozását, hiszen így alakítható ki a legsikeresebb kommunikáció és így kerülhetnek át a lehető leghamarabb az új fejlesztések a gyakorlati alkalmazásokba, ami főképp a dinamikusan fejlődő információtechnológiai feladatoknál elsődleges fontosságú.



A technológiai inkubátorházak az üzleti inkubátorok azon részhalmazát alkotják, amelyek a technológiai cégek felkarolására specializálódtak. Bútorozott irodákat, technikai felszereléseket, titkári szolgáltatásokat, oktatást, üzleti, jogi és esetleg technikai tanácsadást adnak tagjaiknak, de általában egyszerű irodabérlésre is van lehetőség. Egy szervezet egyszerre átlagosan 5-7 vállalatot képes felkarolni (bár léteznek 75 céget patronáló mamutinkubátorok is). Az inkubátorból kilépés után egyes központok további együttműködési lehetőségeket kínálnak az alkalmankénti tanácsadástól az innovációs házakba belépésig.

A hagyományos befektetőkkel ellentétben az inkubátorok a felügyeletet és a tudás alapú támogatást részesítik előnyben, és általában a fejlődés korábbi szakaszában lépnek be.

Egy 1998-as adat szerint három évvel ezelőtt az Egyesült Államokban 587 inkubátor működött, ezek összesen 19 ezer vállalkozást neveltek fel, 245 ezer munkahelyet teremtve ily módon. A neveltek 73 százaléka máig működő vállalkozás – ami komoly sikernek könyvelhető el, hiszen a Small Business Association által nyilvántartott összes SME átlagos sikerességi aránya csupán 30-50 százalék körüli.

A tipikus amerikai inkubátor egyszerre húsz nevelt cég felkarolására képes. Segítséget nyújt növendékeinek az üzleti alapismeretek elsajátításában, a marketing, a könyvelés, a pénzügyek és kölcsönökhöz jutás területén és kapcsolatot teremt a felsőoktatási intézményekkel. Viszont általában nem nyújt jogi, szakmai, gyártástechnológiai, nemzetközi kereskedelmi és szellemi tulajdonnal összefüggő szolgáltatásokat.

Az amerikai inkubátorok elsődleges támogatói általában (51 százalékban) állami vagy nonprofit szervezetek, 27 százalékot egyetem vagy főiskola támogat, 16 százalék hibrid konstrukcióban, azaz állami és nonprofit szervezetek, valamint magánbefektetők együtt működtetik, 8 százalék magán, profitorientált, 5 százalék egyéb támogatást élvez. (A kategóriáknál feltüntetett százalékos adatok között átfedés van.) Ezek az arányok azonban az internetes vállalkozások szempontjából kedvezőtlenek, mert azok nem szívesen telepednek le területfejlesztés céljából létrehozott nonprofit inkubátorházakban.

Mint ahogy az utóbbi időben a kormányzati támogatások nem tudtak lépést tartani az inkubátorházak számának növekedésével, egyre szélesebb körben terjednek el az Egyesült Államokban a magánszektor által üzemeltetett és az új technológiai alkalmazásokban érdekelt profitorientált inkubátorok.

Mértéktartó Európa

Míg San Franciscóban és New Yorkban évente dollármilliárdokat fektetnek be a csúcstechnológiai szektorba, az európai tőkepiac jóval konzervatívabb, az inkubátorházaknál

pedig sokszor hiányzik a kellő szakértelem és a szakmai gyakorlat. Mindazonáltal kezd kialakulni a csúcstechnológiai (elsősorban internetes) inkubáció kultúrája a jó öreg kontinensen: a skandináv Cell Ventures és a Speed Ventures ígéretes próbálkozások, Nagy-Britanniában szintén több sikeres inkubátor működik. Ezek közül a legjelentősebb a londoni Brainspark – növendékei közé tartozott az elterjedt webkiszolgáló szoftvereket gyártó Zeus Technologies. Szintén a sikeres brit szervezetekhez sorolható a Cambridge-ben működő St. John's Incubation Center, ahol már sok száz céget neveltek fel. A fejlődést hatékonyan segíti a szigetország inkubátorokkal foglalkozó szövetsége, a United Kingdom Business Incubation (UKBI). További előny, hogy könnyebb lett az európai cégek jegyzése a Nasdaqen, s nyitva áll előttük a francia Nouveau Marche és a német Neuer Markt is.

Izraeli újbevándorlók

Izrael nem csekély mértékben az induló vállalkozásoknak köszönheti technológiai versenyképességét. Ezekből abszolút értékben itt van az Egyesült Államok után a legtöbb a világon. Az ezekben rejlő gazdasági lehetőségek azonban még így sincsenek teljesen kiaknázva – a kormány ezért indította el inkubátorprogramját. A tengerentúli nagy cégek hamar felismerték az új izraeli befektetési lehetőségeket: az óceán túlpártjáról eredő tőkeinjekciók összege az 1994-es 26 millió dollárról már 1996-ra 1,2 milliárd dollárra nőtt.

Az újbevándorlók nagy szerepet játszottak az ország hagyományos erősségeinek kiterjesztésében, például a szoftverek, a távközlés, az orvosi elektronika és a biotechnológia területén. Izrael csúcstechnológiai exportja 1999-ben az összes külkereskedelmi forgalom 40 százalékát tette ki. A terület fejlődését jelentősen elősegítette a békefolyamat és a szabad kereskedelmi egyezmények az Egyesült Államokkal, Kanadával, az EU-val és az EFTA-val. Az új technológiák elérhetősége létfontosságú az izraeli kisvállalkozásoknak – ezt a kiterjedt nemzetközi K+F megállapodásokon keresztül valósítja meg az állam. Ilyen szerződéseket írtak alá az Egyesült Államokkal, Kanadával, az EU-val és Szingapúrral.

Izrael előnye a fejlesztések területén a munkaerő minősége. A bel- és külföldi felsőoktatási intézményekkel való jó kapcsolat megkönnyíti a K+F munka szervezését, emellett más tevékenységi területeken is előnyt jelenthet. A megfelelő vezetőség kiválasztása mindig kritikus az inkubátorház számára. Ezért a felelős pozíciókat igyekeznek magas végzettségű, tapasztalt, a kereskedelemben és a csúcstechnológiában jártas gazdasági szakemberekkel betölteni. Az államnak a neveltek kiválasztásába is van beleszólása.



Az 1991-es bevándorlási hullám idején indult országos inkubátorprogram központja a tudományos államtitkárság funkcióját betöltő Office of the Chief Scientist (OCS). A stratégiaalkotás a Technológiai inkubátorok vezető bizottságának (Steering Committee on Technological Incubators) a feladata, amelynek tagjait az ipari és kereskedelmi miniszter nevezi ki. A program a technológiai vállalkozás legelső fejlődési fokozatában támogatja a kezdő üzletembereket és segít nekik ötleteik megvalósításában, exportképes termék fejlesztésében és termelékeny vállalatok létrehozásában. Azért, hogy megelőzze a jó ötletek elvesztését, az állam az inkubátorprogram keretében – a fejlődés legbizonytalanabb szakaszához pénzalapot garantálva – vállalja azt a rizikót, amit a befektetők nem.

Közvetlenül az inkubátorba jelentkezés elfogadása után a projektet korlátolt felelősségű társaságként (limited liability company) bejegyzik. Az inkubátorban eltölthető legfőbb két év alatt a vállalkozónak az ötletéből explicit termékdefiniációt kell előállítania, továbbá a technológiai és üzleti lehetőségeket bizonyítani kell. Prototípust vagy működő modellt és szabályos üzleti tervet kell készítenie. A projektnek készen kell állnia a kereskedelmi befektetésre és/vagy szakértő stratégiai partner belépésére. Az állami támogatás maximuma a megítélt költségvetés 85 százaléka.

Minden további – a jövőben esetleg szükséges – befektetés körülményei üzleti tárgyalásokon dőlnek el. Minthogy az ilyen befektetés arányosan gyengítheti az alapító tulajdoni érdekelttségét, az inkubátor vezetőségének lehetősége van előre lefoglalni bizonyos üzletrészt valamely jövőbeli befektetőnek és/vagy stratégiai partnernek. Ilyen esetben ezt a tulajdoni hányadot az inkubátorház vezetősége kezeli, és az előírányzott arányokat csak a maradék üzletrészre kell érvényesíteni.

Egyes inkubátorházak – különösen amelyek kutatóintézetek közelében találhatók – az olyan projekteket részesítik előnyben, amelyek a számukra elérhető technológiai infrastruktúrát képesek hasznosítani (például a Technion Entrepreneurial Incubator Company). Néhány inkubátor (mint a szoftverekre szakosodott Jerusalem Software Incubator) szakterületet választott magának, míg mások fokozatosan szakosodnak (ilyen az Ofek LaOleh).

Internetes inkubátorok

Kizárólag webes cégekkel, dotcom vállalkozásokkal foglalkoznak a két-három év alatt is kirobbanó eredményességgel kecsegtető internetes inkubátorházak. Az első amerikai példák – az eHatchery, az Idealab, a Garage.com – sikerének hatására valóságos inkubátorláz tört ki szerte a világban. Az amerikai inkubátorszövetség, az NBIA adatai szerint csak az Egyesült Államokban 1999 szeptembere és 2000 áprilisa között több mint száz új dotcom inkubátort hoztak létre.

Noha az internetpiacot megcélzó inkubátorházak működési elve megegyezik a hagyományos csúcstechnológiai inkubátorokéval, alapvető céljuk a kezdeti nehézségek áthidalásán kívül a szolgáltatás beindításának felgyorsítása: a hagyományos módszereknél bevált inkubációs időszakot mindössze hat-nyolc hónapra rövidítik. Szintén az időtényező miatt fontos a befektetési folyamat felgyorsítása (körülbelül egy hétre). Az ilyen inkubátorok befektetői kapcsolatrendszere kiterjedt és bejáratott (ennek szerepe sokkal nagyobb, mint egyéb területeken).

Az internetes inkubátorok mindig profitorientáltak, a tulajdonosok nem az egyetemi, állami intézmények közé tartoznak, hanem jogi vállalatok, könyvvizsgáló cégek, informatikai óriások vagy kockázatitőke-alapok. Ezek a szervezetek hosszú távú befektetesként, piaci pozícióik egyik biztosítékaként tekintenek az inkubátorokra. Jelenleg az összes inkubátorház körülbelül 20-25 százaléka profitorientált (két esztendeje ez az adat 8-10 százalék volt), s az esetlegesen kért bérleti díjon felül minden esetben tulajdoni részesedésre tartanak igényt.

E csoportban fölerősödik az inkubátoron belül kialakuló vállalkozói közösség szerepe: a cégek sokat tanulhatnak egymástól, egymás hibáiból le tudják vonni a tanulságokat és akár egymást is képesek szolgáltatásaikkal segíteni. A megfelelő telephellyel és felszereltséggel rendelkező vállalkozásoknak külön virtuális inkubációs programot dolgoznak ki. Ennek keretében csak a tanácsadói, könyvelői és oktatási szolgáltatásokat érhetik el a cégek – mérsékeltebb díj ellenében.

Dacára a tavalyi tőzsdei mélyrepülésnek, az internetes cégek részvényei még mindig a legnépszerűbbek közé tartoznak, ezért a tőzsdei bevezetés vagy eladás révén nagy nyereséget könyvelhetnek el az inkubátorok. Ugyanakkor a befektetési alapok árfolyamai is folyamatosan emelkednek, így egyre nagyobb tőkemennyiség halmozódik fel a befektetések számára.

Számos elemző mégis szkeptikus ezekkel az intézményekkel szemben: szerintük sok esetben hiányzik a szakértelem, a szervezethez, a koncepció vagy akár a tőke. Vajon képesek-e a „gyengébb” inkubátorok is életben maradni? A másik kérdés az, mennyit bír el a piac. Az exponenciális növekedésnek egyszer véget kell érnie, és akkor rengeteg inkubátor bukása várható. Az azonban bizonyos, hogy a vállalkozók csak nyerhetnek ebben a harcban, hisz az inkubátorból meglehetősen gyorsan (még a csőd előtt) képesek kiszállni.

Például a Garage.com

A Garage.com viszonylag régi, 1997-ben alapított internetes inkubátor. Szolgáltatásainak elsődleges célja a vállalkozók tőkéhez juttatása és a befektetői döntések elősegítése – azaz a befektetőknek is komoly segítséget nyújt. A szilícium-völgyi központon kívül irodáik megtalálhatóak Austinban, Bostonban, Seattle-ben, Londonban és Izraelben.

Bár a vállalat alapításának ötlete 1997 augusztusában született, a portfólió első vállalkozása csak 1999 januárjában jött létre. A Garage.com 1999-es teljes bevétele 5,9 millió dollár volt, adózás utáni eredménye 694 ezer dollár. Tavaly érezték úgy a tulajdonosok, hogy elérkezett az idő az első nyilvános részvénykibocsátásra. A cég 2000. január 11-én nyújtotta be kibocsátási tájékoztatóját – egyben engedélyezési kérelmét – az értékpapír-felügyeletnek. Az aláírók a Goldman, Sachs & Co., a Credit Suisse First Boston és a Robertson, Stephens & Company voltak. Közülük a második egyben az inkubátor szponzora is.



Az évente ezernél több pályázatot elbíráló Garage.com tevékenységének célpontjai olyan, a kommunikáció, számítógép-hálózatok, internetes eszközök és szolgáltatások, hardver, félvezetők, szoftver és elektronikus kereskedelem területére specializálódott induló vállalkozások, amelyeknek 0,5 és 10 millió dollár közötti tőke mennyiségre lenne szükségük a szolgáltatás beindításához és/vagy a kiterjedt marketingtevékenységhez. A szolgáltatásokért nyújtott kompenzáció részben készpénz, részben részesedés a cég tulajdoni jogából. Ez utóbbi jobbra elsőbbségi részvényeket jelent, amelyek az első nyilvános részvénykibocsátáskor közönséges részvényekre cserélhetők. Tavaly novemberig hatvan céget segített a Garage.com és kétszázmillió dollárnyi befektetést szervezett meg.

Szakembereik igyekeznek segítséget nyújtani a vállalatfinanszírozás egész folyamatában. Bár konkrét árakat soha-sem említenek – a tárgyalásokat a vállalkozóra és a befektetőre hagyják –, bőséges tájékoztatást nyújtanak a befektetési piac aktuális trendjeiről. Segítenek a marketingtanácsadás és a hatékony PR-program kidolgozásában is, illetve találkozókot szerveznek, amelyeken vagy vállalkozók, vagy befektetők vesznek részt, esetleg mindkét csoport.

A Garage.com nem hagyományos értelemben vett inkubátor: nem irodai szolgáltatásokat nyújt a nevelt cégeknek, hanem szponzoraival online konzultációról gondoskodik. Honlapján külön állásközvetítő szekciót tart fenn, továbbá tapasztalt csúcvezetőket, „elit veteránokat” ajánl a tagoknak.

Panasonic Digital Concepts Center

Részben a Szilícium-völgy bürokratikus útvesztőit igyekezett megkerülni, részben pedig a behálózott világ felé vezető úton haladva keresett új ösvényeket a hetvenmilliárd dolláros japán óriáscég, a Matsushita Electric.

A többi internetes inkubátorházzal ellentétben, amelyek általában 50 százalék körüli tulajdonjogot kérnek a nevelt cégektől, az 50 millió dolláros alap felett rendelkező Panasonic inkubátor csupán az irodák bérleti díjára tart igényt. A 20 ezer négyzetméteres cupertinói „konceptióközpont” indulásakor kérdéses volt, a jelentkezők bizalommal fordulnak-e majd a csúcstechnológiai nagyvállalathoz innovatív ötleteikkel – nem fogja-e annak valamelyik részlege helyettük megvalósítani az újításukat. Az inkubátort elárasztó pályázatok azonban rácáfoltak az aggodalomra. Ahelyett, hogy saját emblémáját nyomná rá minden újításra, a Panasonic szárnyai alá veszi a piacképes ötletekkel induló vállalkozókat.

Metainkubátorok

Néhány hónapja jelentek meg az inkubátorok inkubátorai, a metainkubátorok, melyek célja a kezdő, profitorientált inkubátorokat segíteni a versenytársakkal vívott küzdelemben. Az inkubátor inkubátora szakmai tapasztalatait és nemzetközi befektetői kapcsolatrendszerét ajánlja fel neveltjeinek. Az alapítók az internetes inkubáció területén sikeres üzletemberek (a The Atlantic elnöke, *Scott Gordon* például korábban az ING Emerging Markets Investors vezérigazgatója volt). Minden ilyen típusú vállalat világméretű inkubátorhálózatot szeretne kiépíteni, amelyben a helyi inkubátorok az általa bemutatott prototípus alapján működnek (minden metainkubátor egyben „hagyományos” inkubátor is).

A tagok részvényeinek 5-10 százalékát kéri el szolgáltatásaikért cserébe, így – figyelembe véve az internetes inkubátoroknál jellemző 50 százalékos részesedést – közvetve számottevő tulajdoni hányadra tesznek szert a nevelték által gondozott cégekből és a dotcom cégek széles palettájában válnak érdekeltté. Ennek következtében csökken a befektetés kockázata és a terület jóval szélesebb szeptét képesek lefedni. A nyereség pedig nagyságrendekkel magasabb lehet a megszokott internetes inkubátorokénál.



Jonathan Abrams, az Incubatorincubator ötletgazdája és alapítója talán az első, akinek eszébe jutott ez az első hallásra bizarr ötlet. Célja az, hogy az induló inkubátoroknak segítsen a beindítási folyamat és az inkubáció felgyorsításában.

A KnowledgeCube vezetői fogalmaztak meg két fontos metainkubációs alapelvet: a metainkubátornak egyben „mintagazdaságnak” is kell lennie, tehát érdemes közvetlenül is inkubátortevekenységet folytatnia. Ezzel a nevelt inkubátoroknak lehetőséget ad egy már működő rendszer alapos tanulmányozására. (A KnowledgeCube kirakat-inkubátorai New Yorkban, Bostonban és Seattle-ben működnek.) A „going global” stratégia szerint mindig össze kell kötni a globális (elsősorban amerikai) és lokális üzleti kapcsolatrendszert a siker érdekében. Eszerint a KnowledgeCube stratégiai partnereként és befektetőként vesz részt az inkubátorok működésében.

Az InQbiz nemzetközi inkubátorhálózatot szeretne kiépíteni a hatékonyság növelésére. Így a szellemi tőke importálásával és exportálásával a költségeket jelentősen csökkenteni lehet – például a taginkubátorok által nyújtott számítástechnikai támogatás nagy része Indiából érkezik. A legtöbb eredményt eddig ez a vállalat mutatta föl: partnereként megnyerték a Sun Microsystemst és az Oracle-t, létrehozták inkubátorházukat Indiában és a Dél-afrikai Köztársaságban.

A „Big Five” szemszögéből

Az elmúlt hónapokban mind az öt nagy könyvvizsgáló cég (a „Big Five”) tanácsadó ágazata beszállt az inkubátorüzletbe. Elsődleges céljuk világméretű inkubátorhálózat kiépítése. Számukra a metainkubációs rendszer kaput nyit az úgazdaság felé – egyetértenek abban, hogy a jövő konzultációs cégét az inkubátorszolgáltatásokkal lehet definiálni, mert egyre szélesebb körű igényeket kell majd kielégíteniük.

Az Accenture (2001. január 1-je előtt: Andersen Consulting) tavaly februárban 24 dotcom „kilövőállomás” létrehozását jelentette be. Akkor 150 netes vállalkozással dolgoztak – ez a szám augusztusra 350-re nőtt. Ezek azonban többségében nem kezdő vállalkozások. Az üzleti tervek pontosításával, marketing- és márképítési stratégiák kidolgozásával és

technológiai szaktanácsokkal próbálják elérni a kívánt sebességnövekedést. A felkarolt cégeknek ezért részben készpénzzel, részben a tulajdoni hányad megfelelő százalékaival kell fizetniük. Egy fontos érv az Accenture-nél az inkubátorok mellett a tehetséges emberek megtartása: saját középvezetőik és külső munkatársaik közül sokan személyesen is érdekeltek a dotcom cégekben.

Októberben Palo Altóban nyílt meg a GameChange inkubátorhálózat első tagja, melynek célja internetes, e-kereskedelemmel foglalkozó és szoftvercégek alapítása és a kezdeti pénzalap biztosítása. Az Accenture Technology Ventures és a Softbank Venture Capital együttesen százmillió dollárt szán a tíz központból álló hálózat kiépítésére. Ezek mindegyike más-más területre, például a vezetékek nélküli technológiákra vagy a B2B típusú vállalkozásokra specializálódik. Kezdeti befektetésként legfeljebb kétfélmillió dollárt adnak egy-egy cégnek. Az inkubációs stratégia alapjait a Softbank által alapított Hotbank inkubátor és az Accenture tanácsadó tapasztalatai alapján kidolgozott metodológia képezi.

Az emberek megtartása volt az egyik fontos oka annak, hogy tavaly novemberben a Cap Gemini Ernst&Young négy városban indította be üzleti inkubátorait. Ezáltal az alkalmazottak egy része nagyobb szabadsággal rendelkezik: főszerepet kapnak a nevelt cégeknél. A vállalat világszerte számos városban nyújt internetes, valamint rendszerfejlesztési szolgáltatásokat ügyfeleinek – ezek közül azokat a helyeket igyekeztek kiválasztani, ahol az inkubációs szolgáltatások sikerre számíthatnak. Így az első körben New Yorkban, Chicagóban, Dallasban és Londonban telepítettek inkubátort. Nem egy elemzés szerint a Szilícium-völgy inkubátorpiaca telítetté vált, ezért az a régió egyelőre nem tartozik a célterületeik közé.

A nyereség és az alkalmazottak megtartásán túl a Cap Gemini E&Y célja a márkanév fejlesztése is. Ezek a szervezetek irodát, stratégiai tanácsadást és vezetéki támogatást nyújtanak a támogatott kezdő vállalkozásoknak, amelyek ezekért fele-fele arányban pénzzel, illetve tulajdoni részesedésben fizetnek. Sem az Accenture, sem a Cap Gemini E&Y nem válik többségi tulajdonossá a cégekben.

A Deloitte Touche Tohmatsu az ausztrál Allen&Buckridge befektetési alappal közösen hozta létre első e-commerce inkubátorát, a PriceWaterhouseCoopersnél pedig az Egyesült Államok és egyéb országok legjelentősebb piacaira koncentrált inkubátorprogram részleteit dolgozzák ki.

Fiatalok az előtérben

Világszerte megfigyelhető (de az Egyesült Államokban különösen erős) tendencia az egyetemeken megjelenő inkubátorházak sokasága, amelyeknél már nemcsak az induló cégek kerülnek ki az egyetemi környezetből, hanem az inkubátorházak munkatársai is 19–21 éves diákok. A kezdő vállalkozás azonban éppen azért lép kapcsolatba ilyen intézménnyel, hogy professzionális segítséget kapjon felmerülő üzleti nehézségeire, míg a cégvezetők valóban a termék megvalósításának szentelhessek energiáikat.

Bár feltételezhetnénk, hogy a befektetési alapok és az alapítványok tulajdonosai sokkal inkább bíznak a „régimotorosokban”, a fiatal egyetemi inkubátorházaknak jóval nehezebb előteremteniük a szükséges pénzeszegeket, a gyakorlati tapasztalatok az ellenkezőjét mutatják. Mint a Yale Egyetemen működő Aquarium Venture egyik munkatársa megfogalmazta: „Őszintén szólva sokkal több pénzt fogunk kapni, mint amivel tudnánk mit kezdeni.”

Hasonló tapasztalatokról számoltak be a Bombayben található Indiai Technológiai Intézet (Indian Institute of Technology, IIT) inkubációs programjának résztvevői. A fiatal indiai értelmiség hazájukban tartását célzó kezdeményezés elsősorban tőkehiánnyal küzdött. A legnagyobb segítséget azoktól az öregdiákoktól kapják, akiket komoly érzelmi szálak fűznek az intézethez.



Újszülöttek találkozási

Egyes, kezdő cégeket segítő megoldások nem a kiépített inkubátorház keretein belül működnek, hanem a folyamat bizonyos szakaszaira (például a befektetők és a vállalkozók összehozására, az üzleti tanácsadásra) korlátozzák tevékenységüket. Közéjük tartozik a brit Software Business Network (SBN), amely a kezdő szoftveres és IT cégeket segíti a leginkább megfelelő piaci rész megtalálásában – jórészt a világhálón.

A Net Economy Workshop (NEW) szintén nem az inkubátorházak kategóriájába tartozik, működése azonban a kezdő internetes vállalkozásokra komoly kihatással van. Alapításának apropóját az a felismerés adta, hogy az Egyesült Államokban a webes cégek növekedése – számban és minőségben egyaránt – sokkal dinamikusabb, mint az Európai Unió területén. A NEW elsődleges eszköze a városról városra vándorló szakkonferencia (roadshow). A NEW eddig elsősorban Nyugat-Európában működött, de tervezi magyarországi megjelenését is.

Néha a zseniális ötletekkel és képességekkel rendelkező kezdő vállalkozásoknak már az is elég, ha a legelső lépésben csak abban segítik, hogy a potenciális befektetőkhez eljuttathassák terveiket. Ilyen szerepet vállal az 1998-ban Londonban alapított First Tuesday (Első kedd) program. A Matchmaking („Párkereső”) alkalmakon kívül immár a vezeték nélküli összeköttetés szakembereit is várják a Wireless Wednesday („Mobilszerda”) eseményeire. Az elmúlt két év során a First Tuesday alkalmakon összesen több mint 150 millió dolláros befektetést sikerült összehozni. A normál összejövedeleken való részvétel ugyan ingyenes, de a meghívásos alapon működő „Matchmaking”-ekre a belépők ára 300 angol font, és minden felajánlott befektetés 2 százaléka a szervezőcéget illeti.

A dotcom cégek tavalyi mélyreptülése után a First Tuesday ötvenmillió dollárért az amerikai–izraeli inkubátorház, a Yazam tulajdonába került. 2001 elején a vevőben többségi részesedést szerzett a US Technologies, így az európai érdekeltségek leválasztása után, 2001 januárjában a First Tuesday újra eladóvá vált – viszont az ár ez alkalommal már csak egymillió dollár volt. Végül maguk a helyi vezetők vásárolták meg a céget.

iStart Center

Hivatalosan 2000. szeptember 15-én nyitotta meg kapuit az elektronikus gazdaságban sikerre pályázó vállalkozók előtt a budapesti iStart Center (lásd *BYTE Magyarország*, 2000. október, 19. oldal). Bár a hatvanmillió forintnyi befektetéssel indult magyar központ nem csupán meglévő cégekkel foglalkozik, a „puszta” ötletet itt nem sokra értéklik – a jelentkezőknek jól körülírt feltételeknek kell megfelelniük. Be kell mutatniuk azt a csapatot, amely képes sikerre vinni az ötletet, meg kell fogalmazniuk a vállalkozás versenyelőnyét és azt a tudást vagy kapcsolati rendszert, ami miatt az ötlet nem másolható le könnyen bárki más által; az iStart szakembereinek látniuk kell, hogy a pályázó már komolyan foglalkozott az ötlet megvalósításával, megtette az első lépéseket. Az üzleti modell és annak működőképessége kritikus tényező: be kell mutatni, hogy a kiszemelt kereskedelmi tevékenység révén hogyan tud jövedelmezővé válni a vállalkozás. Be kell számolni az exit stratégiáról (a befektetés megtérülésének módjáról) is.

Az elfogadott ötletek köré nem szükséges céget bejegyezni, mert az esetek többségében az már létezik a pályázat beadásakor – legtöbbször betéti társaság vagy kft. formájában, habár akadt példa arra is, hogy részvénytársaság kereste meg az iStart Centert. Ha a jelentkezőt elutasította az iStart, akkor más lehetőségeket próbálnak nyújtani a vállalkozónak: például bemutatják, hogy az ötletében melyek a kritikus pontok, illetve a pályázatát elküldik az iStart többi üzleti partnerének.

Szabad területek a CeWebnél

A CeWeb konzorciumot a Videoton Holding, a Műszertechnika és a Gamax Kft. hozta létre (lásd *BYTE Magyarország*, 2000. november, 16. oldal). A 21 millió forint alaptőkével rendelkező CeWeb Kft. tulajdona egyenlő arányban oszlik meg a három alapító között (így az igazgatótanácsban is azonos arányban képviseltetik magukat). Tevékenységi körébe tartozik külföldi internetes cégek bevezetése a magyar piacra, valamint kezdő vállalkozások felkarolása, inkubálása. Az előbbit a múlt év elejétől végzi, míg az utóbbit 2000. szeptember 18-tól. Néhány pályázat azonban már az év első felében is beérkezett.

Ám ellentétben például az iStart Centerrel, az iHouse nem egy épületben vagy szomszédos szobákban található, hanem a három alapító különböző ingatlanjaiban lévő szabad területeket hasznosítják az inkubáció során. Valójában tehát több telephely van, de mindegyik budapesti. A felhasználható terület összesen körülbelül 1500 négyzetméter. Ami az évente inkubált cégek számát három-négyre korlátozza, az a befektetésre váró tőke mennyisége: évi százmillió forint. Így minden cégbe körülbelül 20-30 millió forintot fektet be a konzorcium – véleményük szerint a kis- és középvállalkozások beindításához és 6–18 havi finanszírozásához elegendő ez az összeg. Cserébe viszont 30–60 százalékos tulajdoni részesedést kér, továbbá a „neveltek” minden inkubációs szolgáltatásért fizetni kell.



Idén kockázati tőke-csoportok és/vagy intézményi, szakmai befektetők bevonásával szeretnék növelni az inkubált vállalkozások körét. Csak akkor támogatják a vállalkozást, ha az valószínűleg képes 24 hónap alatt önállótá válni és cash-flow pozitívá válni. Ezért egyelőre kénytelenek elutasítani a legtöbb business-to-consumer jellegű pályázatot – becslésük szerint két év múlva lehet majd gazdaságosan működtethető B2C üzletet indítani – és előnyben részesíteni a business-to-business modell szerint működőket.

Ugyanakkor odafigyelnek arra, hogy Magyarországon legyen új az ötlet; legyen mögötte valami többlet, például országos kiszolgáló hálózat vagy kiterjedt kapcsolatrendszer; legyen működőképes a vállalkozás (a bizonyítás alapjául vagy egy más iparágból vett párhuzam, vagy külföldi példák szolgálhatnak), végül fontos szempont az érintettek szaktudása, felkészültsége, tapasztalata. A szokásos inkubációs szolgáltatások mellett a közép-európai jelenlét kialakításában is segít az iHouse. Az üzleti tervben előre rögzítik, mit kell elérniük a vállalkozásoknak a mérföldkőként kitűzött időpontokig, s addig heti jelentésben kell beszámolniuk a munka haladásáról.

Fast Ventures

Ugyancsak szeptemberben kezdte meg működését a Fast Ventures Kft., amelyet két magyar származású befektető alapított. A Fast Ventures célja elsősorban a tulajdonosok rendelkezésre álló tőkéjének befektetése induló internetes vállalkozásokba. Irodái négy cég beköltözésére adnak lehetőséget, de a bérelt területet majdnem a duplájára szeretné növelni a vezetőség. Vannak azonban olyan cégek is, amelyek nem ebben az épületben találhatók, hanem vidéken (Gödöllőn és Szegeden) folytatják tevékenységüket.

A pályázóknak ki kell dolgozniuk egy üzleti tervet, amelyet a Fast Ventures menedzserei közösen bírálnak el, és pozitív döntés esetén a heti fórumra behívják az ötletgazdát. Ezen a beszélgetésen a Fast Ventures részéről három befektetési szakember vesz részt, de a végső döntést a Befektetési bizottság (Investment Commity) hozza meg.

A pályázatokot a piac, a termék, a menedzsment, a befektetés és az exit szempontjából vizsgálják. A kiválasztott pályázathoz részvénytársaságot hoznak létre. A befektetésért cserébe a Fast Ventures kisebbségi, meghatározó kisebbségi vagy többségi tulajdoni részesedést kér, s a tulajdonjog mellett a cég vezetésében is képviselteti magát. A befektetés mértéke átlagosan cégenként 300 ezer dollár. A további szolgáltatások költsége a vállalkozót terheli. Például az iroda bebútorozását, a számítógépek vásárlását az ötletgazdának egyénileg kell megoldania, de nem egyedül: a partnerek kiválasztásában, tendereztetésében jelentős segítségre számíthatnak a vezetőségtől. Szükség esetén – akár külföldre is – elkísérik a vállalkozót fontosabb tárgyalásaira, vele együttműködve keresnek stratégiai partnert és kapcsolatrendszerüket is felajánlják (például az SAP felé). A cégeknek a fejlődésről havi jelentést kell leadniuk.

Sikeresnek tekintik a befektetést, amennyiben a vállalkozás egy-két éven belül nyereségessé válik. Ekkor vagy megtartják a céget, vagy eladják a részesedésüket. Amennyiben a vállalkozás nem teljesíti az előírt célokat, ha a mérföldkövekhez kapcsolódó követelményeket nem éri el, akkor vagy megszüntetik a tevékenységét, vagy átveszik a céget.

Az induláskor 2,2 millió dollár várt befektetésre, amelyből január végéig körülbelül kétfélmillió dollár meg is találták a helyét, ezért hamarosan újabb pénzbevonásra lehet számítani. Hosszú távon összesen körülbelül harmincmillió dollár befektetését tervezik – nagy részét a már meglévő projektek továbbvitele révén. Eddig több mint kétszáz pályázat érkezett be a Fast Ventureshez, ezek közül közel nyolcvan jutott el a személyes találkozóig és hét nyerte el a befektetést. Ez utóbbiakból látszik az egyetemekkel kapcsolatot tartó Fast Ventures négy legfontosabb tevékenységi területe: biotechnológia, szoftverfejlesztés, piactér és elektronikus kereskedelmi megoldások, valamint a magyar piacra készülő szolgáltatások (például tartalomszolgáltatás). Ez a közeljövőben valószínűleg a hardverfejlesztéssel fog bővülni – már folynak a tárgyalások két pályázóval. Bár a Fast Ventures nem kap állami támogatást, az egyik vállalkozás (Solvo) több tízmillió forintos K+F pályázatot nyert meg.

Infopark

A térség legnagyobb innovációs központja az Infopark. A Budapesti Műszaki Egyetem (BME) szomszédságában neves magyar és külföldi vállalatok kutató-fejlesztő részlegei tevékenykednek. Ez a környezet ideális légkör a technológiai inkubátorházaknak. Ezeket a szempontokat az Infopark vezetősége is mérlegelte, és úgy döntöttek, hogy technológiai inkubátort hoznak létre az egyik lágymányosi épületben, ám a részletek több mint egy év után sem kerültek nyilvánosságra.

IK IdeaLab

Az Informatikai Központ (IK) a BME egyik átfogó szervezeti egysége; szponzorai az IBM, a Nokia, a Compaq, a Matáv és a Magyar Posta. Ennek keretén belül született az IdeaLab, amelynek célja egyetemi hallgatók segítése önálló, egyedi informatikai-műszaki alkotás létrehozásában.

Bár az IdeaLab számos inkubátorvonással rendelkezik, több szempontból eltér az ilyen jellegű szervezetektől. Ezek legfontosabbika, hogy nem kizárólag cégek beindítására

törekszik, hanem elsősorban egy termék vagy prototípus előállítására – akár bármilyen társasági forma nélkül. A másik jelentős eltérés a támogatás céljában rejlik: amennyiben a pályázó teljesítette az előre tisztázott célokat, azt egyértelmű sikernek tekintik, ha azonban mégsem így alakul az ötlet sorsa, akkor sem nyilvánítják kudarcnak a projektet, ugyanis az IdeaLab fő célja a nem műszaki/informatikai jellegű, de a projektvezetéshez, -lebonyolításhoz feltétlenül szükséges ismeretek átadása.

A pályázókkal szemben elvárás, hogy felsőoktatási intézmény hallgatói legyenek, azonban nem korlátozzák a jelentkezők körét csak a Villamosmérnöki és Informatika Karra, sőt még az sem követelmény, hogy a BME tanulója legyen az ötletgazda. Elvárás, hogy az ötlet legyen új, kreatív, határidőre kivitelezhető és hasznosítható.

A pályázat első fordulójában legfeljebb 5000 karakter terjedelmű leírást kell benyújtaniuk az ötletgazdának. Ebben nem szükséges kitérni a konkrét megoldásokra és a technikai részletekre, viszont pontosan meg kell fogalmazni a végcél és a szükséges támogatást. A második forduló a személyes beszélgetés – mint az inkubátorházaknál –, amelyben a pályázónak projekttervet kell felvázolnia. A sikeres pályázókkal támogatási szerződést kötnek, amely kétféle szolgáltatást nyújt az ötletgazdának: anyagi segítséget és konzultációt. Az anyagi juttatások a szükséges eszközök (például számítógépek) kifizetésében segítenek, míg a szakmai, vezetői stb. konzultációt vagy az egyetemen belül oldják meg, vagy külső tanácsadó céggel. A megítélt összeg keretén belül – amely milliós nagyságrendű is lehet – minden költséget az IdeaLab fizet.

Az ötletgazdák igénybe vehetik az IK szolgáltatásait (bejárhatnak a BME Informatikai épületében elhelyezkedő irodákba), valamint szükség esetén munkaterületet biztosítanak számukra. A pályázók kötelessége részt venni az IK szakmai fórumain, szemináriumain; ezen alkalmakkor be kell számolniuk az eredményekről. Emellett minden projekt tagjainak el kell készíteniük a saját honlapjukat, amelyen friss információkkal szolgálnak tevékenységükről. A támogatás időtartamát fél-másfél évre tervezik, ám egyelőre az első pályázatok elbírálása folyik. Az első fordulóban tíz beérkezett ötletet vizsgáltak meg.

Bóhm Tamás (bohmt@matavnet.hu) és Schneider Henrik (red66@cia.hu) a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem informatikus, illetve PhD hallgatói.

HOL TALÁLHATÓ?

Accenture Dotcom Launch Centers: www.accenture.com/ecommerce/

CeWeb: www.ceweb.hu

Fast Ventures: www.fast-ventures.hu

First Tuesday Budapest: www.firsttuesday.com/Budapest

IK IdeaLab: www.ik.bme.hu/idealab

International Small Business Consortium: www.isbc.com/isbc

iStart Center: www.istartcenter.hu

SEED Alapítvány: www.net.hu/seed

Amerikai Egyesült Államok

E-challenge: www.e-challenge.com

E-start: www.e-start.com

Fast Future: www.fastfuture.com

Garage.com: www.garage.com

Gorilla Park: www.gorillapark.com

Idealab!: www.idealab.com

InfoAge Business Center: www.infoagebc.com

In-Q-tel: www.in-q-tel.com

International Business Incubator: www.ibi-sv.org

Labheads: www.labheads.com

Montgomery Incubator: www.montgomeryincubator.org

National Business Incubation Association: www.nbia.org

Newconomy: www.newconomy.com

Red-stars.com: www.redstars.com

Software Incubators: www.softwinc.com

Startups.com: www.startups.com

The Startup Incubator by MTA: www.bidness.com/incubator

Twinning: www.twinning.com

Uniflow Center: www.team.org/uniflow.html

Izrael

A Guide to Israeli Start-Ups & Innovations: www.start-ups.co.il

BizMove: www.bizmove.com

Government Press Office: www.gpo.gov.il

HiTEC Incubator: www.hitec.co.il

ICN : www.icn.co.il

Incubator Program: www.matimop.org.il/newrdinf/hamama/ham-gate.htm

Ipari és kereskedelmi minisztérium: www.tamas.gov.il/

Izraeli statisztikai hivatal: www.cbs.gov.il/engindex.htm

Izraeli Szoftverházak Szövetsége: www.iash.org.il

Jerusalem Software Incubator: www.jsi.co.il

Matimop R&D Center: www.hitec.co.il

Mofet: www.mofet.org.il

Naiot: www.naiot.com

Ofek LaOleh: www.ofek.org.il

Rad-Ramot: www.lihti.org/

The Sherpa Group: www.sherpa-group.com

Kanada

Quebec Biotechnology Innovation Center: www.cqib.org/liense.htm

Nagy-Britannia

BIOGUIDE-UK Department of Trade & Industry: www.dti.gov.uk/bioguide/dti.htm

The European Business and Innovation Centre Network: www.ebn.be/uk/visitors/index.htm

The Oxford Centre for Innovation: www.oxtrust.org.uk/industry/step/index.htm

UK Business Incubation: www.ukbi.co.uk

Franciaország

Elan, Association des dirigeants de pepinieres d'entreprises: www.pepinieres-elan.asso.fr/index1.html

Németország

ADT: www.adt-online.de/

2001. MÁJUS / PROCESSZOR

PROCESSZOR

2001. MÁJUS / PROCESSZOR / Többlapkás szerverek

Többlapkás szerverek

Feladataink megsokasodtak, kinőttük a régi szervert: nincs mese, újat kell vásárolnunk.

Szerző: Steven J. Schuchart Jr.

A hardver kiválasztásakor legelőször is azt kell mérlegelnünk, milyen célra szánjuk az eszközt. Webkiszolgálónak vagy adatraktárnak? De nem szabad megfeledkeznünk a

szoftverekkel kapcsolatos megfontolásokról sem. Milyen programokat és operációs rendszereket kezel az eszköz? Számos szoftver több platformon is fut, de a legjobb teljesítményt azon a platformon nyújtja, amelyiken őshonos. Először tehát a programokat és az operációs rendszert kell kiválasztanunk, és ehhez kell megkeresnünk a legmegfelelőbb szerveret. Egyprocesszoros rendszer sokszor nem is elegendő: könnyen lehet, hogy feladataink ellátásához egy lényegesen nagyobb feldolgozási teljesítményt nyújtó többprocesszoros megoldásra lesz szükségünk.

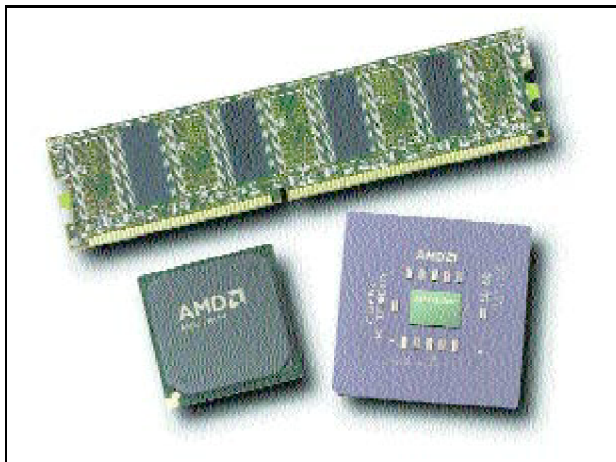
Többprocesszoros rendszer vásárlásakor létfontosságú a jó terv. Pontosan tudnunk kell, milyen munkát fog végezni a jövőben az eszköz, és olyan megoldást kell választanunk, amely jelenlegi igényeinknél többet is elbír. Bár túlzott mennyiségű fölös kapacitást nem érdemes venni, egy ilyen költséges beruházás esetén mindenképp ajánlatos betervezni a terhelés várható növekedését. Elég kínos volna ugyanis, ha fél év múlva azzal kellene kopogtatnunk a gazdasági igazgató ajtaján, hogy adjon pénzt, mert máris kinőttük az új gépet. A hálózatot a maga egészében kell vizsgálnunk, különben nincs az a rendszer vagy továbbfejlesztés, amely minden igényünket kielégítené.

Az alternatívák mérlegelésekor számos szempontot kell figyelembe vennünk. Ezek a következők: fejlesztési irányelvek, karbantartási lehetőségek, ár, processzor, sínarchitektúra, teljesítmény és kapacitás.

Azt mondják a bölcsök

Új szerver vásárlásakor mindig felmerül a márkahűség kérdése. Ez örök probléma: vannak, akik arra esküsznek, hogy ragaszkodni kell a bevált márkához, mások szerint minden esetben a legjobb vételt kell választani. Ha kedvenc márkánk nyújtja az ideális megoldást, akkor persze nincs mit latolgatni. De ha eddig, mondjuk, Dellt használtunk, és most azt látjuk, hogy a Silicon Graphics ajánlata verhetetlen, vajon érdemes beadnunk a derekunkat? És ha igen, ez csak egyszeri „félrelépés” legyen, vagy teljesen nyergeljünk át az új márkára? Fontos a jó kapcsolat a kipróbált gyártóval, de azért sosem árt egy kis szkepticizmus.

Nagy előny, ha jól ismerjük a telepítő szoftvert, a karbantartási mechanizmust és magukat a szerelőket is. De ha túl közel kerülünk a gyártóhoz, esetleg nem vesszük észre a hiányosságokat. Könnyű márkát váltani, ha a termékek maguk is gyatrák, de sokkal fájdalmasabb a döntés, ha csak a szolgáltatáspolitikával, a karbantartással, a termékskálával vagy a pénzügyi feltételekkel vagyunk elégedetlenek. Mindezeket a szempontokat is figyelembe kell vennünk, amikor gyártót választunk.



Azt viszont ne hagyjuk, hogy a munkaállomások kérdése megzavarja a szerverválasztást: attól, hogy a kiszolgálóinkat ettől vagy attól a cégtől szerezzük be, a munkaállomásaink még nem fognak jobban futni. Gondoljuk csak meg: ha a Ford megvásárolna egy útépítő céget, ebből miért következne, hogy a Ford autói gyorsabban

suhanak a Ford útjain, mint más gépkocsik? A szervergyártók közti választást különítsük el a munkaállomásoktól. A gyártók gyakran „nem kitapintható” előnyökkel kecsegtetnek bennünket, ha a munkaállomásokat és szervereket is tőlük szerezzük be. De ha egy előny nem definiálható, akkor nincs is, vagy megmarad a pólóingek, reklámtáskák és ingyenebédék szintjén. Ha igazi kedvezményeket akarnak adni, adják az árban, a garanciában vagy a karbantartási politikában.

Akáci/O, vakáci/O

A legelterjedtebb sínarchitektúra a PCI (a Peripheral Component Interconnect). A szabványt az Intel dolgozta ki, és a kilencvenes évek elején kezdett elterjedni. A PCI szabványhoz igazodó első alaplap az Intel 80486-os processzorának kiszolgálására készült. A gyorsan fejlődő specifikáció ma már 32 és 64 bites adatutatót, valamint 33 és 66 MHz-es órajel-frekvenciát is kezel. A 64 bites aljzat hosszabb, mint a 32 bites, és általában hálózati csatolókártókhoz és merevlemez vezérlőkhöz használják. Ezek az eszközök valóban sokat profitálhatnak belőle, ha a 64 bites aljzaton 66 MHz-es frekvenciával zúdulnak át az adatok.

A 32 bites aljzat 33 MHz-en futtatva maximum 132 MBps-os adatátviteli sebességet garantál. A 64 bites hely csúcssebessége 33 MHz-en 264 MBps, a 32 bitesé 66 MHz-en 264 MBps, míg a 64 bitesé 66 MHz-en 528 MBps.

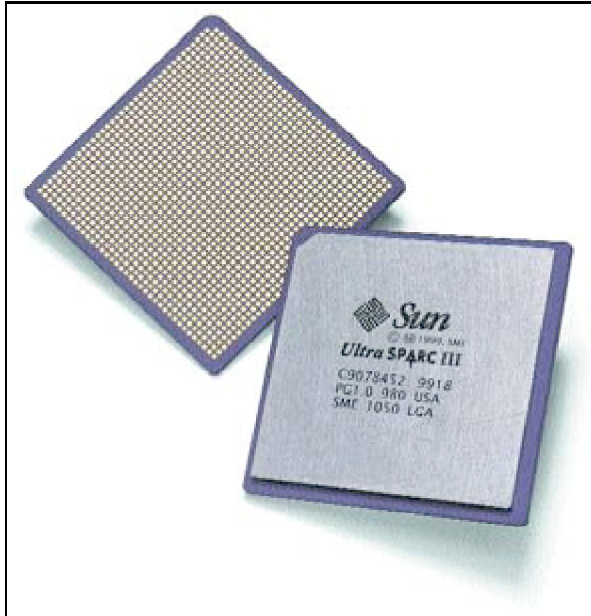
A maximális sebesség eléréséhez a PCI kártyákat magasabb sebességre és sávszélességre kell tervezni; a régi kártyákból, amelyek nem 66 MHz-re készültek, nem préselhetünk ki ekkora átviteli sebességet. A sín érzékeli a kártya számára megfelelő sebességet, és ezt állítja be. A legtöbb 64 bites kártyát bedughatjuk a 32 bites kártyahelyre is, ha nincs szabad 64 bites hely; ezek a kártyák itt 32 biten fognak futni.

Megfontolást érdemel a működés közben cserélhető PCI kártyák kérdése is. Ez a szolgáltatás lehetővé teszi, hogy a szerver leállítása nélkül cseréljünk hálózati csatolókártót. A forgalmazótól vagy a rendszergyártó képviselőjétől érdeklődjük meg, hogy a gép PCI aljzatai támogatják-e az ilyen gyorscserelehetőséget. Ha szűk a hely vagy a hardvereinket keretbe illesztve tároljuk, a működés közbeni csere lehetősége kevésbé érdekes, hiszen amúgy is fel kell forgatnunk mindent, hogy a rendszerhez hozzáférjünk.

Hosszú memória

Napjainkban az SDRAM (synchronous dynamic RAM; szinkron dinamikus RAM) a piacvezető memóriafajta, de az Intel erőteljesen lobbizik a Rambus memóriaszabvány mellett. A Rambus szabvány elméletileg nagyobb teljesítményt nyújt a nagy sávszélességet igénylő alkalmazásokban, de terjedését több probléma lassítja. A Rambus memóriamodulok előállítását elég körülményes folyamat, és az Intel i820-as (Camino) munkállomás-lapkakészletével kapcsolatos technikai nehézségek is elriasztják a gyártókat. A legnagyobb baj azonban az árával van. A Rambus memória majdnem kétszer annyiba kerül, mint SDRAM-megfelelője. A magas ár egyik oka az, hogy a Rambus szabadalmaztatott technológia: a memória szabadalmi jogait a Rambus cég birtokolja, és a gyártóknak jogdíjat kell fizetniük.

Érdemes rajta tartanunk a szemünket egy másik feltörekvő technológián, a DDR (double data rate; kétszeres adatátviteli sebességű) SDRAM-on is. Az SDRAM továbbfejlesztett változata lényegesen növeli a memória sávszélességét, mivel az órajelciklus fel- és lefutó élén egyaránt továbbít adatot: az átviteli sebesség így gyakorlatilag megduplázódik. A legtöbb korszerű többprocesszoros rendszer kezeli a hibajavításos SDRAM-ot.



Processzorok garmadával

A processzor megválasztásakor az alapvető szempont nem az, hogy melyik lapka tudja a legtöbbet, hanem hogy melyik illeszkedik a legjobban platformunkhoz és a futtatni kívánt szoftverekhez. Ha vállalati rendszerünk a Sun Microsystemsre épül, akkor nyilván SPARC processzort kell választanunk. De ha kicsit nagyobb a mozgásterünk, akkor az Intel x86 processzorai között érdemes körülnéznünk, mert itt olcsó és megbízható megoldásra lelhetünk. Az Intel Pentium III Xeon processzor és a Pentium III egyaránt vonzó alternatíva: a különbség köztük az L1 gyorsítótár méretében van. A Xeonnak kicsit nagyobb a memóriája: L1 gyorsítótára 2 MB-os, a Pentium III-asé csak 512 KB-os.

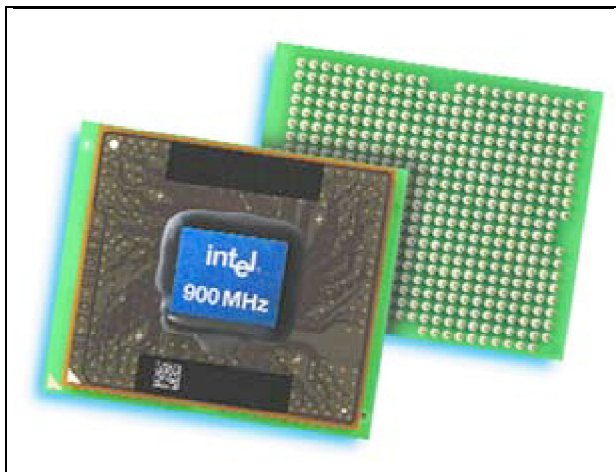
Ha valamelyik RISC Unix változatot használjuk, például a Compaq Tru64-et, az IBM AIX-et vagy a Linuxot, akkor a Compaq Alpha vagy a Motorola/IBM PowerPC-je a kézenfekvő választás. Az Alpha drágább. Az Intel processzorai mellett két dolog szól: az áruk, valamint az, hogy nagyobb operációsrendszer-választékot nyújtanak. A Microsoft Windows és a Novell NetWare például gyakorlatilag csak Intel platformon fut.

A 64 bites processzorpiac, amelyet korábban a Sun UltraSPARC és az Alpha processzor uralt, mára kezd kibővülni. A rendszerek bonyolultsága nő, és a 64 bites technológia egyre több gyártó számára válik hozzáférhetővé. A 32 bites piac vezetője, az Intel az Itanium, az AMD pedig a Sledgehammer nevű új processzorral készül belépni ide. A két cég más-más irányból támad: míg az Intel vadonatúj 64 bites architektúrát dolgozott ki, az AMD x86-os architektúráját alkalmazta 64 bitre. Utóbbi megoldás előnye, hogy nem kell kidobnunk régi 32 bites programjainkat, mivel teljes sebességgel futtathatjuk őket az új rendszeren, a lapka számára újrarendelt, 64 bites szoftverekkel pedig a Sledgehammer nagyobb tudását is kihasználhatjuk. Ugyanezen okból a fordítók és a kódok is egyszerűbbek lehetnek. Az AMD 2002 első felében készül piacra dobni a Sledgehammert. Az AMD és az Intel új lapkájának megjelenésével lényegesen átrendeződhet a processzorpiac.

Tárolók: kint is vagyok, bent is vagyok

Az egység magasságát és alakját a szerverre kapcsolódó meghajtórekeszek száma fogja megszabni. Ha SAN-ra (storage area networkre, tároló helyi hálózatra) csatlakoztatjuk a

szervert, nincs különösebben szükség belső tárolóra. Ha azonban az egység valamilyen távoli helyen áll, és nem számíthat egy SAN támogatására, helyi tárolóra van szükség. Ma már kaphatók olyan szerverek, amelyek akár nyolc darab, működés közben cserélhető SCSI meghajtót is ki tudnak szolgálni. A külső hozzáférés különösen fontos a keretbe illesztett rekeszes összeállításoknál. Az ilyen konfigurációkat ajánlatos sínre szerelni. Kedvező, ha a hardverhez anélkül tudunk hozzáférni, hogy ki kellene húzni a rendszert a keretből. A meghibásodásra leginkább hajlamos hardvereket feltétlenül úgy érdemes elhelyezni, hogy kívülről el lehessen érni őket.



Fontos kérdés a táplálás is. Csak olyan egységet vegyünk, amelyben legalább két, működés közben cserélhető tápegység van, melyek mindegyikéről külön-külön is futtatni lehet az egész rendszert. A rendszernek ezenkívül képesnek kell lennie arra is, hogy az operációs rendszeren keresztül figyelmeztesse az adminisztrátort a nem kritikus hibákra, például a ventilátorok meghibásodására.

Karbantartók karnyújtásnyira

Igazán elégedettek csak akkor leszünk a rendszerrel, ha nem csupán maga a termék felel meg igényeinknek, hanem a gyártó hozzá kapcsolódó támogatáspolitikája is. Hogy mennyire számíthatunk a kiszolgálóra, az alapvetően a javítási lehetőségektől függ. Fontos persze a garanciaidő hossza is, de még fontosabb a karbantartás színvonala, jellege és elérhetősége. Ha karbantartási szerződést akarunk kötni, körültekintően válasszuk meg a partnert. Amennyiben nemzetközi márkáról, mondjuk, az IBM-ről van szó, azt a képviselőt keressük meg, amelyik a legközelebb esik hozzánk és a leghamarabb száll ki a helyszínre. Ellenőrizzük, hogy egy harmadik fél közbeiktatásával nem a helyi viszonteladóval (VAR-ral) kötünk-e szerződést.

Nézzünk utána, hogy az ellátó megfelelő raktárkészlettel rendelkezik-e, hiszen nem mindegy, milyen messziről kell szállítani a cserealkatrészeket. A meghibásodásra leginkább hajlamos alkatrészeknek négy órán belül meg kell érkezniük, de a többi alkatrésznél sem engedhető meg 24 óránál hosszabb várakozási idő.

Ha megvan a legszimpatikusabb rendszer, tárgyaljunk a gyártó képviselőjével, és tudjuk meg, mely alkatrészek hibásodnak meg a legkönnyebben. Ne fogadjunk el olyan válaszokat, hogy „a mi berendezésünk rendkívül megbízható, sohasem romlik el”. Adjuk a képviselő tudtára, hogy az alkatrészellátás és a cserék gyorsasága komoly szerepet játszik döntésünkben.

Ha a helyi viszonteladóra szeretnénk bízni a karbantartást, ellenőrizzük, hogy a cég alkalmas-e a feladat ellátására. A szerelőknek Comp/TIA A+ PC hardverbizonyítvánnyal kell rendelkezniük. A gyártótól származó egyéb bizonyítványok ugyancsak fontosak. Ellenőrizzük, hogy a karbantartó a nap bármely órájában hajlandó-e mozgósítani szerelőit.

Az adataink és a műveleteink megérdemelnek ennyit.

Steven J. Schuchart Jr. (sschuchart@nwc.com) a Network Computing munkatársa.

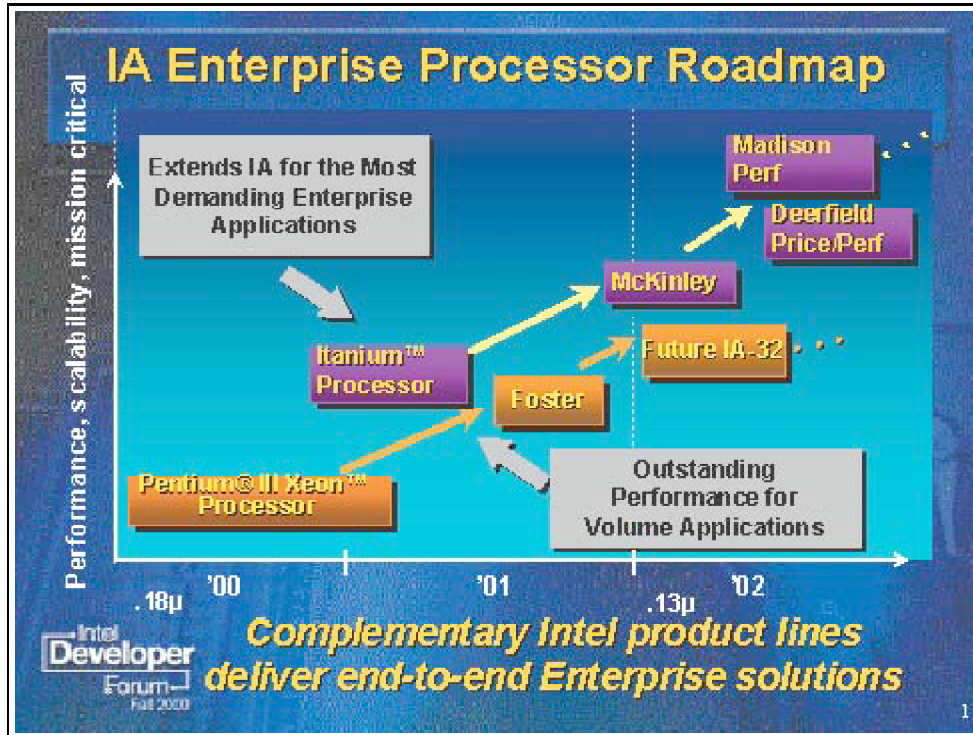
Forrás: Network Computing, a CMP Media, Inc. kiadványa.

2001. MÁJUS / PROCESSZOR / Itanium: egy epikus processzor

Itanium: egy epikus processzor

Az Intel már teszteli a 64 bites Itanium mintadarabjait. Ez a processzor, amely korábban Merced kódnév alatt futott, 64 bites adatutató és teljesen újszerű architektúrát tartalmaz. Nem az x86-os vonalat folytatja, hanem az EPIC (Explicitly Parallel Instruction Computing, kifejezetten párhuzamos utasításfeldolgozó) technológiára épül, amely lehetővé teszi a folyamatoknak, hogy közvetlenül kommunikáljanak a processzornal, miközben az párhuzamosan dolgozza fel utasításait. Az EPIC működése nagymértékben függ a fordítóprogramtól, ugyanis ez mutatja meg a processzornak, hogy hol találhatóak a folyamatban párhuzamosan feldolgozható részek. Az EPIC azt is elvárja a fordítóktól, hogy 128 bites kötegekbe (batch) csomagolják a kódokat.

A feldolgozás hatékonyságát agresszív spekulációs és előrejelző technikák javítják. Az agresszív spekuláció a veremtár tetejére viszi a lappangó utasításokat, például a betöltéseket. Így a processzor már azelőtt megkezdheti a betöltést, hogy tudná, minek van szüksége az adatokra.



A processzor 128 lebegőpontos regisztert, 128 egészszám-regisztert és két precíziós lebegőpontos egységet tartalmaz, igazi erőgépnak ígérkezik tehát. Az egyetlen bökkenő, hogy az új technológia kihasználásához teljesen újra kell fordítani a szoftvereket. Ami a régi programokat illeti, ezek is futnak majd az Itaniumon, de jóval lassabban, mint a Pentium III-as vagy a Xeon processzorokon. Az új processzor esélyeit rontják az órajel-frekvenciával kapcsolatos előítéletek is. Az Itanium jelenlegi mintadarabjai alacsonyabb frekvencián működnek, mint a Pentium IV-es, és lehet, hogy a vásárlók az Itanium helyett inkább a Pentium IV-est választják pusztán azért, mert azt hiszik, a magasabb órajel-frekvencia automatikusan nagyobb teljesítményt jelent.

2001. MÁJUS / ÚJDONSÁGOK

ÚJDONSÁGOK

2001. MÁJUS / ÚJDONSÁGOK / HARDVER

HARDVER

Fürge lézernyomatók

A Brother 16 oldal/perces sebességű professzionális nyomtatói a beépített duplex egységnek köszönhetően automatikusan két oldalra tudnak nyomtatni. Mindkét készülék háttér-m funkció az utoljára kinyomtatott oldalt veti ismét papírra, anélkül hogy a dokumentumot újra megnyitnánk. A bizalmas adatok nyomtatását jelszóval védhetjük. A berendezéseke (Post Script L3 emuláció), IBM ProPrinter XL és Epson FX-850 – ismernek. Vezérlőket a Windows valamennyi verziójához és a Macintoshhoz kapunk. A HL-1650 jelű típus a hálózati kártya. A HL 1670N jelű hálózati modell alapmemóriája 16 MB-os, ami 144 MB-ig bővíthető. A Brother nyomtatók májustól kerülnek az üzletkebe, a HL-1650 ajánlott fog



Brother International Hungary Kft.

Tel.: 205-5955

0,13 mikronos lapkák

Az Intel 0,13 mikronos technológiájú gyártóüzeme elkészítette az első, 300 mm-es szilíciumszeletekből kialakított lapkákat. A D1C nevet viselő gyár az első az iparágban,

köszönhetően megvalósulhat az új technológiájú lapkák jövő év elejére tervezett piaci bevezetése. A várakozások szerint ezen lapkák előállítási költsége 30 százalékkal alacsonyabb, a szilíciumszelet méretét pedig 300 mm-re növelték, akár meg is négyesíthetik a mai gyártóüzemek termelési volumenét. Az új technológia szeletenként mintegy 240 százalékkal nagyobb területet fed le.

www.intel.com

Adattárolás kis helyen

Idén tovább növekszik a 19 hüvelykes rackszekrénybe építhető egységek forgalma. A bővülő igények kielégítésére hozta létre a Mapower az új típusú, 1 és 2 U magas rackházi egységeket, valamint közép- és kisméretű cégeknél tűzfalak kialakításához, szerverbérletéhez, webbérletéhez, webes alkalmazások futtatásához nyújtanak megbízható alapot a lehető legkisebb helyfoglalással.



www.mapower.com és www.axico.hu

Egyszerű csatlakozás

A Skymem Nagykereskedelmi Kft. hozza forgalomba a TRENDnet hálózati termék-családot. A TRENDnet TE100-SK3 Ethernet Hálózati Kit két darab 32 bites, 10/100 Mbps-os Ethernet kártyát tartalmaz. A switch tokozása tömör fémből készült, amely megvédi a felmelegedéstől. A TRENDnet Kit kedvező áron, élettartam-garanciával kerül forgalomba.

Skymem Nagykereskedelmi Kft.

Tel.: 453-5011

Nagyfelbontású lézer

A Tally lézernyomtatójának sebessége 12 oldal/perc, havi terhelhetősége eléri a 15 ezer oldalt. Felszerelhető Ethernet kártyával, 1200×1200 dpi-s felbontása pedig garantálja a kiemelkedő minőséget, melynek révén a hagyományos sebesség akár tízszeresével képes adatokat fogadni. Természetesen van USB portja is. Windows, Macintosh és Linux alatt használható. Az alapértelmezett beállítások mellett a nagyfelbontású lapok mellé beférnek az újonnan behelyezendő lapok is. Külön kijelző mutatja a még rendelkezésre álló lapok mennyiségét. Az utoljára letöltött dokumentumot is megtekintheti a kijelzőn.



ww.tally.hu

Professzionális videoszerkesztés

A DV500Plus ugyanazt a digitalizálási technológiát használja, mint amit a digitális videokamerák és az analóg videók (VCR), így a digitális információ változatlan marad. Nincsenek legkorszerűbb dual-stream technológiát alkalmazza, így az effektek és az átmenetek valós időben történnek. Teljesen kompatibilis a legmodernebb digitális kamerákkal és videókkal. A DV500Plus összedolgozza az analóg és a digitális anyagokat konvertálás és renderelés nélkül. Tartozéka a Hollywood FX Cooper, amely Adobe Premier 6.0 alatt működik, kiegészítő analóg videokazettára írható. A valós idejű effektek közvetlen visszajátzása az analóg kimeneten keresztül valósítható meg.

Axico Kft.

Tel.: 342-3255

Frissített LaserJet

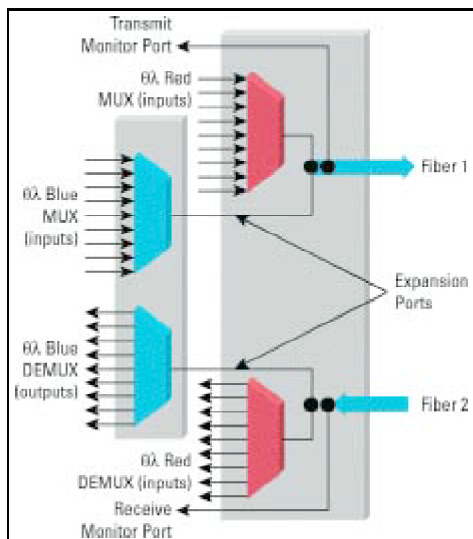
A LaserJet 6L továbbfejlesztett változata, a LaserJet 6L pro változatlan mechanikával, de a jelenlegi igényeknek jobban megfelelő, korszerűbb alaplappal készül. Ezen másfélszer gyorsabb processzor és négyszer több memória található. A berendezés Európában egyedül Magyarországon kerül forgalomba, teljes mértékben honosított változatban. A gyártó a nyomtatót elsősorban azoknak az egyéni és kisvállalkozásoknak szánja, amelyek minőségi lézernyomatót szeretnének használni, ám szűkös anyagi lehetőségeik nem teszik lehetővé, hogy százezer forint feletti összeget ruházzanak be. Főbb műszaki jellemzői: valódi 600×600 dpi-s felbontás, 6 oldal/perces teljesítmény, 4 MB memória, 6000 oldalas havi terhelhetőség. Javasolt kiskereskedelmi ára 84 900 forint áfa nélkül.

Hewlett-Packard Magyarország Kft.

Tel.: 382-1111

Nagyvárosi DWDM

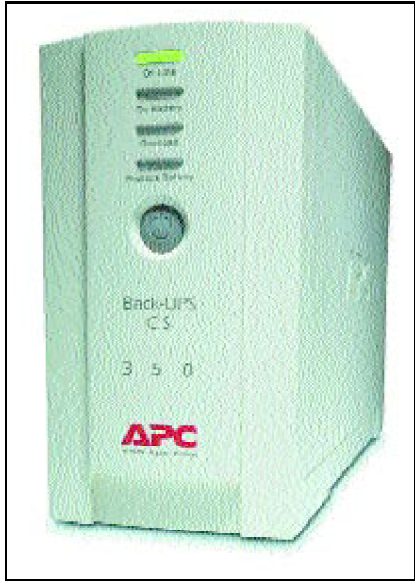
A Cisco első nagyvárosi DWDM (dense wavelength division multiplexing, sűrű hullámhosszosztásos multiplexelésű) megoldásait kifejezetten a nagyvárosi környezetek teljesítmény- és költségigényeihez optimalizálták. Egészen mostanáig a folyamatosan növekvő sávszélesség-igényre a szolgáltatók csupán újabb üvegszálak lefektetésével tudtak reagálni, ami igen költséges és időigényes megoldás. A Cisco ONS 15200 Metro DWDM sorozat három tagból áll. Az ONS 15252 többszörös, az ONS 15201 pedig egyszörös egység; egyetlen rackben elférnek és hullámhossz-kezelési szolgáltatásokat nyújtanak (például gigabites Ethernetet és OC-48 Packet Over Sonetet). Az ONS 15216 optikai szűrést végez az ONS 15454 és az ONS 15327 által elindított hullámhosszakon, képes optikai add-drop multiplexelésre (OADM) az ONS 15252/201 és az ONS 15454 közötti Sonet/SDH kapcsolatokon való hullámhossz-továbbításhoz, az optikai teljesítményt figyelő funkciókat tartalmaz, valamint erősíti a jeleket, így akár 400 km-es távolság is áthidalható.



www.cisco.com

APC szünetmentesek

Az otthoni felhasználóknak készült Back-UPS CS-szel, a kisebb vállalatoknak tervezett Back-UPS ES-szel, valamint a távközlési cégeknek ajánlott Smart-UPS 1400 RMXL-lel és Smart-UPS 3 kVA XL-lel bővült az APC termékínálata. A Back-UPS CS 350VA és 500VA képes mindegyik Windows és a Macintosh OS9 (9.0.4 és magasabb) operációs rendszer biztonságos leállítására a soros vagy az USB porton keresztül. Három szünetmentes kimenetet, egy túlfeszültség elleni kimenetet, LED-es kijelzőt, valamint fax/modem és DSL túlfeszültségvédőt tartalmaznak. A Back-UPS ES 350-es és 500-as modellek folyamatos feszültség- és hardvervédelmet nyújtanak asztali gépek és perifériák számára. Az IP alapú hangátvitelt, távközlési és egyéb kritikus alkalmazásokat megcélzó Smart-UPS 1400RMXL mind szekrénybe szerelhető, mind összeépíthető kiserelésben kapható és csak háromegységnyi helyet foglal a szekrényben. A kiszolgálók ellátásához tervezett Smart-UPS 3kVA XL központilag kezelhető és méretezhető feszültségvédelmet nyújt.



APC Magyarország

Tel.: 209 4678

Vezeték nélküli PC-kártya

Az SMC2602W jelű eszköz PCI helyi sínrel felszerelt személyi számítógépekben használható. Ideális megoldás a független vezeték nélküli hálózatokhoz, az önálló elérési pontokkal felépített vezeték nélküli LAN-okhoz és a vezetékes LAN-ok vezeték nélküli LAN-kiegészítéseihez. 32 bites adatátvitelt használ, és a bus-master architektúra alkalmazásával csökkenti a processzor terhelését. Teljes mértékben megfelel az IEEE 802.11 vezeték nélküli szabványnak. Az interferenciák elleni védelem érdekében a Direct Sequence Spread Spectrum jelzésrendszert használja, és beépített vagy külső antennája van. Legnagyobb adatátviteli sebessége 11 Mbps, de automatikus átvitelisebesség-illesztő funkciója révén zajos környezetben az adatok sérülésének elkerülése érdekében automatikusan alkalmazkodik a 11, 5, 2 és 1 Mbps-os átviteli sebességekhez.

www.smc.com

Olcsó mikrokivetítő

Az Európában nagy sikert arató mikrokivetítő sorozatban a VPL-CS1 és VPL-CS2 modellek után a Sony forgalomba hozta a VPL-CS3 jelű kivetítőt. A 2,4 kg-os tömeg, a 650 ANSI lumen fényerő és a számos technikai újítás gondoskodik arról, hogy a berendezés az üzleti élet minden területén jól alkalmazható legyen. Sőt az üzleti felhasználáson túlmenően tévézésre vagy DVD-vetítésre is kiválóan használható.



Információ és tesztvetítés: www.sony.hu/presentation

Chipkártyabérlet

Magyarország első érintés nélküli chipkártya-alkalmazása valósul meg a tömegközlekedésben Mór városában. A féléves program során a település lakói az Alba Volán Rt. hat helyi autóbuszán próbálhatják ki a comC@rd chipkártyás utas-kiszolgáló rendszerhez tartozó, elektronikus bérletként és jegyként is alkalmazható intelligens kártyát. A Microraab Rt. biztosítja az intelligens kártyát és a leolvasó rendszert, míg a MatávCom mobil kommunikációs rendszerén keresztül történik a járművek és az Alba Volán Rt. központja közötti adattovábbítás és -feldolgozás. A rendszer mindennapos körülmények között zajló tesztelése során a busszal utazó móriak egyelőre csak chipkártyabérletet vásárolhatnak. Az utasoknak jogosultságuknak megfelelően lehetőségük lesz a szokásos felnőtt-, tanuló-, nyugdíjas- és ingyenesbérletek között választani, melyet a móri tömegközlekedési vállalat kibocsátóhelyein feltöltéssel érvényesíthetnek. A rádiófrekvenciás elven működő, érintés nélküli kártya egyszerűen és gyorsan használható és több mint százezerszer leolvasható. Az utas felszálláskor a kártyát a leolvasóberendezéshez közelíti, miközben tizedmásodperc alatt ellenőrződik a bérlet érvényessége és levonódik az utazás díja.

MatávCom Rt.

Tel.: 432-8209

USB hangcsatoló

A félprofesszionális audioeszközök gyártó EGO-SYS cég terméke a mobil felhasználók örömeire az USB csatolást alkalmazza. Természetesen a noteszgép-tulajdonosok mellett azok is sikerrel használhatják, akiknek több gépen kell igényes audioalkalmazásokat futtatniuk, elkerülve a hangkártya állandó kivételét és visszatételét. Az aranyozott, 2×6,3-as mono jack csatlakozókon keresztül analóg módban legfeljebb 48 kHz-es hangállományokat vehetünk fel, illetve játszhatunk le. Digitális üzemmódban az SPDIF szabványú jeleket optikai vagy aranyozott RCA csatlakozókon keresztül fogadja és küldi. Az A/D és D/A konverterek a magas jel-zaj viszony elérése érdekében 24 bites felbontásúak. Az U2A dobozkat Windows 98, ME és 2000, illetve Mac OS alatt használhatjuk.

CORG Computer Kft. Tel.: 466-6675

Lantronix UDS 10

Egyszerű, gyors és olcsó módot kínál a hálózatba közvetlenül nem köthető eszközök esetében az adathozzáféréshez és a távmenedzsmenthez. Megbízható hálózati technológiával helyettesíti a drága dedikált PC-ket és a hosszú soros kábeleket. Kezeli a TCP/IP, UDP, ARP, SNMP, DHCP, TFTP, ICMP, HTTP és Telnet protokollokat. Felszerelték RS-232, RS-422 és RS-485 soros csatlakozási lehetőséggel, valamint 10 Mbps-os RJ-45 Ethernet illesztővel. Kompatibilis az Ethernet 2.0/IEEE 802.3 szabvánnyal. Konfigurálása HTTP, SNMP, DHCP vagy Telnet segítségével történhet. A maximális biztonság elérése érdekében 128 bites kódolás használható. Flash ROM-ja egyszerűen frissíthető. A mellékelt Comm Port Redirector menedzsment-szoftver segítségével a korábbi alkalmazások kommunikációs portjai átirányíthatók az UDS 10 portjára.



COMFORT-NETshare Kft.

Tel.: 216-0050.

Lopásgátló

Egy értékes számítástechnikai eszköz ellopásakor az anyagi káron túl óriási kárt okozhat az információk és az adatbevitelre szánt munkaórák elvesztése is. A lopások viszont könnyen a töredékére csökkenthetők egy Európában és Amerikában már elterjedt francia szabadalom, a STOP/INTBTM nemzetközi azonosítási és lopás elleni védőjel használatával. A védőrendszert jelenleg 2400 nagyvállalat használja a világon, amelyeknél a megjelölt készülékek ellopását 0,01 százalék alá sikerült visszaszorítani. A rendszer alapötlete, hogy egy védőjelet ragasztanak a készülékre, amelyen feltüntetik a gép egyedi azonosítási számát. A tulajdonos adatait a STOP/INTBTM számítógépes rendszerében tárolják. A védőjel felragasztásakor kémiai reakció megy végbe, melynek során egy eltávolíthatatlan jel marad a készüléken. A védőjel eltávolítása rendkívül nehéz (400 kg húzóerőig ellenáll), ha ez mégis megtörténik, – a kémiai jelnek köszönhetően – a készüléken megjelenik a Lopott készülék felirat és egy ingyenes telefonszám, illetve egy weboldal címe, amelyek segítségével azonosítani lehet a készülék tulajdonosát. A Reneco Kft. tavaly kezdte meg a rendszer magyarországi forgalmazását.



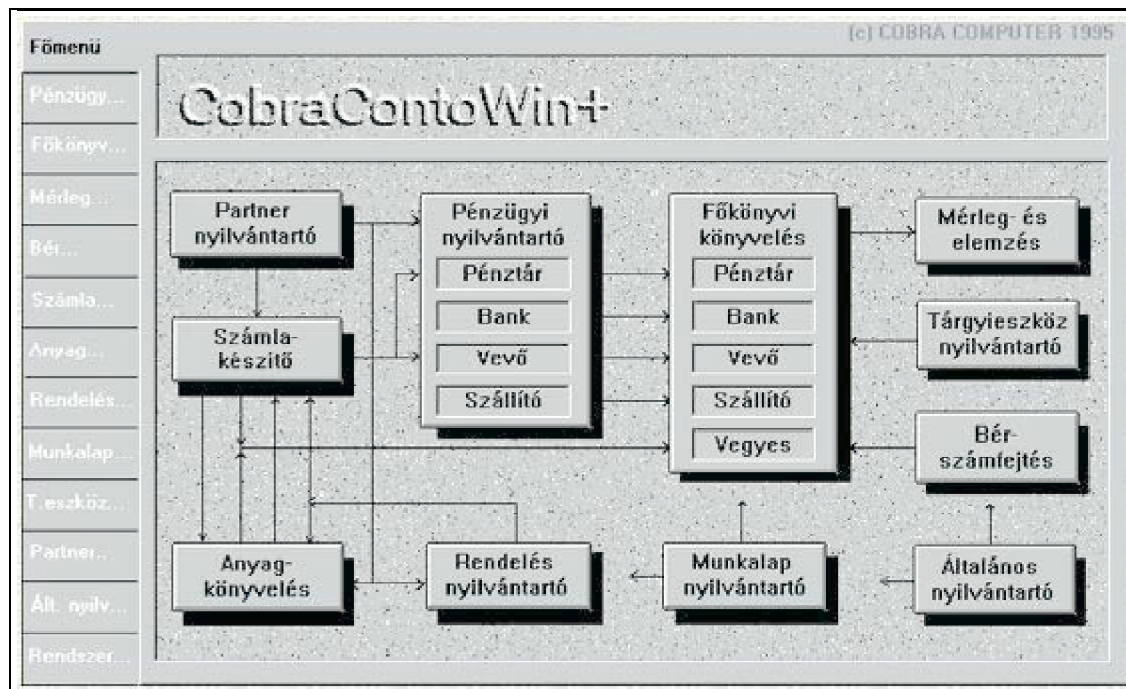
www.reneco.hu

2001. MÁJUS / ÚJDONSÁGOK / SZOFTVER

SZOFTVER

Pofonegszerű számlázás

A CobraContoWin+ programcsomag több szolgáltatással bővült. A pénztárgépes kapcsolat révén a CobraConto számlázóprogramja pénztárgépre tudja küldeni utasításait, ezen nyomtatja ki a nyugtát és „fekete dobozban” rögzíti a bizonylatot. Tovább fejlődtek a programcsomag vonalkódos szolgáltatásai. A számlázó- és a raktárkezelő program a cikkszám és a megnevezés mellett vonalkóddal is azonosítani tudja a termékeket, meggyorsítva a számlázást és az adminisztrációs munkát. A rendszer EAN 13-as formátumú vonalkódos címkék nyomtatására is képes. A CobraContoWin+ egyre több bank terminálprogramjához kínál adatkapcsolatot. E kényelmes megoldás révén az ügyviteli programban tárolt pénzügyi és bérszámfejtési adatok felhasználásával közvetlenül végezhetjük el a banki átutalási megbízásokat. A CobraContóval készülő számlákon, szállítóleveleken, munkalapokon, megrendeléseken, ajánlatokon, egyenlegközlő leveleken és fizetési felszólításokon elhelyezhető, kinyomtatható a cég logója; a programmal készülő dokumentumok tehát könnyen megfeleltethetők a formai követelményeknek. Nem világmegváltó újdonság, de hasznos kényelmi funkció, hogy a CobraConto partneryilvántartójában az adatok pontos rögzítését a teljes magyar irányítószám- és település-adatbázis segíti. A programfrissítés már régóta megoldható az internetről, de az új verzióban ez a művelet már a programból, gombnyomással indítható.



Cobra Computer Kft.

Tel.: 350-6390

Hatékony e-kereskedelem

Az internetes kereskedelemben fontos követelmény a szoftverrel szemben, hogy ne csak figyelemfelkeltő kirakat és termékkatalógus legyen, hanem a háttérben meghúzódó valós folyamatokba ágyazva a tényleges teljesítést is szolgálja. Ahhoz, hogy ez megvalósuljon, az internetes alkalmazásnak szoros kapcsolatban kell állnia a vállalat hagyományos ügyviteli rendszereivel. Az e-KER2000 Internetes Kereskedelmi Rendszer fejlesztésénél elsődleges szempont volt, hogy a hagyományos katalógus és rendelésvételi funkciók mellett a rendszer integráltan együttműködjön a háttérben található ügyviteli szoftverekkel. Ezt a könnyen paraméterezhető felépítés mellett az alkalmazott fejlesztői környezet és az adatbázis-kezelés teszi lehetővé. A rendszer főbb szolgáltatásai: vevőregisztráció, egyedi árképzés, rendelésvétel, online készletellenőrzés, egyéni mappa funkciók, ismétlődő rendelések kezelése, részletes kosártartalom kijelzése, nagy adatbiztonság, többszörös rétegzettség.

Contact Plus Hungary Kft.

Tel.: 223-3143

Segítség építkezőknek

Az ARCAD építészeti tervezőrendszer 6.7-es változata hathatós segítséget nyújt az engedélyezési és kivitelezési tervek elkészítéséhez. A tervezés az alaprajz megszerkesztésével indul, amely alapján háromdimenziós képek, metszetek, mennyiségi kigyűjtések készíthetők az épületről. Az épületek akárhány szintből állhatnak, amelyek elkészítését föliák és speciális szintkezelési funkciók segítik. A tervezett épületeket az alkalmazott OpenGL technológia segítségével interaktívan bejárhatjuk, tetszőleges nézőpontból megtekinthetjük és digitális fényképezőgéppel készített környezetbe illeszthetjük. A gyors sugárkövetési modullal valóság-hű képek és AVI filmek készíthetők. Panorámaképek és filmek rögzíthetők tetszőleges kameraállásokból, melyek a QuickTime programrendszer segítségével körbejárhatók. A programhoz kiterjedt és bővíthető könyvtárakat kapunk, amelyekkel az épület külső és belső 3D-s megjelenítése pontosabbá és szebbé tehető.

DesignSoft Kft.

Tel.: 269-1206

Virtuális épület

Az ArchiCAD 7.0 háromdimenziós építészeti tervezőprogram magyar verziója késő tavasszal kerül piacra. A megbízható dokumentumkezelés, a hatékony tervezést elősegítő eszközök, valamint a virtuális épület adatainak sokszor csupán egyetlen kattintást igénylő kezelése nagyobb teljesítményt eredményez az építészeti tervezés legtöbb erőforrást lekötő fázisában. A legfrissebb kiadás főbb újdonságai három csoportba sorolhatók: tervezési eszközök (például sarokablak, tetőablak, rácsos tartók), dokumentációs eszközök (tervdokumentálás interneten keresztül, építésszimulátor, OLE alapú Plotmaker stb.) és kiegészítők (fényképek perspektivikus beillesztése a modellbe, belső burkolatok, frízek stb.). Az ArchiCAD 7.0 hatékonyan támogatja az építészeket terveik gyors bemutatásában. Alkalmazásával a minimálisra csökkennek a módosítások, a hibaforrások és az ismétlések. Felhasználóbarát tulajdonságainak és rugalmas kezelőfelületének megtartása mellett ez a verzió olyan racionalizálási lehetőségeket kínál, amelyek kulcsfontosságúak a napi munkában. Ilyenek például a bonyolult tervezési elemek használata a tervben, a precíz és automatikus dokumentáció, továbbá az azonnali hozzáférés a gyártók termékadataihoz.

Graphisoft R&D Rt.



Tel.: 437-3000

Bővülő ügyvitel

A Nexon Kft. BERENC bérügyviteli rendszere újabb modullal gyarapodott, amely a megváltozott munkaképességűek állami támogatásának igénylését, nyilvántartását, a jogszabályok által előírt adatszolgáltatást végzi. E modul létrejötte segíti a megváltozott munkaképességűek munkaerő-piaci integrációját, hiszen a program kezeli a foglalkoztatáshoz kapcsolódó dotációs adatnyilvántartást és adatszolgáltatást. A Nexon támogatja a Magyarországi Megváltozott Munkaképességűeket Foglalkoztatók Országos Szövetsége programsorozatának megrendezését is, amely kezdeményezés a megváltozott munkaképességű emberek esélyein, életminőségén kíván javítani.

**NEXON
BERENC**

TÁPPÉNZ MODUL

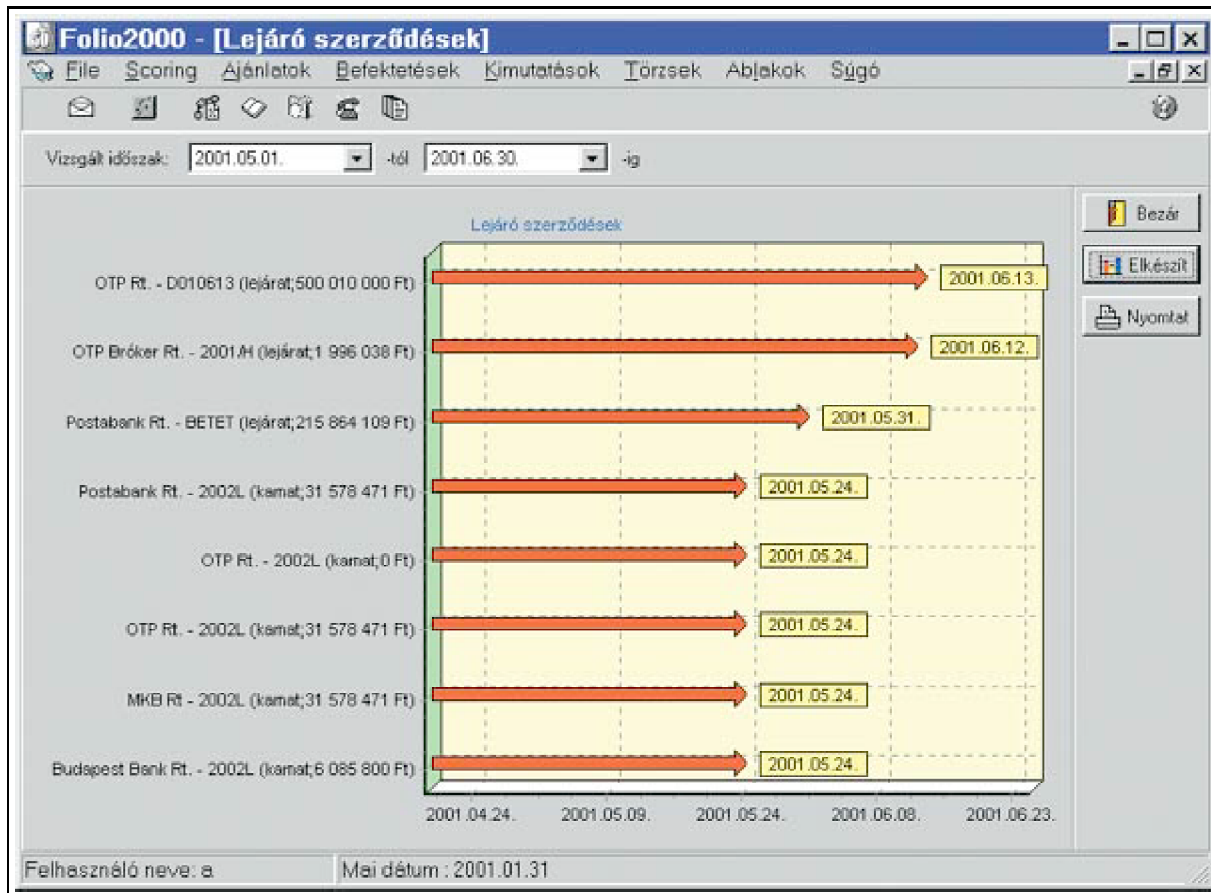
Teljes körűen elbírálja és számfejt a táppénzes időszakra járó juttatásokat.

A program a bér és munkaügyi adatok együttes használatával a táppénz jogosultságokhoz és a táppénz számfejtéséhez szükséges bér adatok gyűjtését automatikusan elvégzi (táppénzalap, osztószámok, jogosultsági százalékok megállapítása).

www.nexon.hu

Tanácsok befektetőknek

A Folio 2000 Befektetési Nyilvántartó és Döntéstámogató Rendszer azoknak készült, akik az eddiginél gyorsabban, ugyanakkor kellő szakmai megalapozottsággal szeretnék értékpapír-befektetési döntéseiket meghozni. A program követi a befektetések teljes életciklusát az ajánlatkéréstől a lejáratig. Segítséget nyújt a pénzügyintézetektől kapott ajánlatok kiértékelésében, a szabadon definiálható, pontozásos kiértékelő funkciók segítségével pedig tetszőleges befektetési politika állítható fel minden vállalat számára, amelyet azután a program automatikusan figyelembe vesz. Jelentések és grafikonok segítségével részletes figyelésre ad módot a befektetések hozamát, lejáratát és egyéb paramétereit illetően. Segítségével jelentősen lerövidülnek a befektetések döntési folyamatai, és ez az időmegtakarítás pénzben is mérhető.

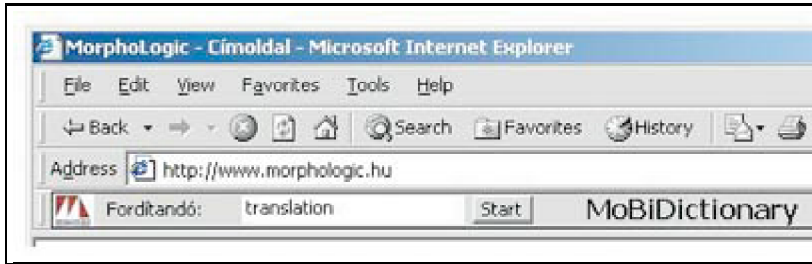


Contact Plus Hungary Kft.

Tel.: 223-3143

MorphoLogic

Tízéves jubileuma alkalmából az 1991-ben alapított, helyesírás-ellenőrző, szótár- és kereséstámogató programjairól ismert MorphoLogic számos újdonsággal jelentkezik az INFO-n. Ezek között ingyenesen letölthető programok is vannak, például a fordító eszköztár, amely a MorphoLogic hálózati szótárait közvetlenül elérhetővé teszi a webböngészőben és a Windows tálcáján.



www.morphologic.hu

Jön az Office XP

Május végén jelenik meg a Microsoft legfrissebb irodai alkalmazáscsomagjának, az Office XP-nek angol nyelvű verziója. A nyár derekán Magyarországon is elérhető lesz a termék, melynek bevezetésére ősszel, a Windows XP angol változatának megjelenésével egy időben lehet számítani. Az Office XP számos új szolgáltatást tartalmaz. A SharePoint Team Services révén a munkacsoportok tevékenységüket egy beépített webhellyel menedzselhetik. Az e-mail alapú dokumentumkezelési és jegyzetelési technológiákkal egyszerűbbé válik a több helyen tárolt információk elérése. A dokumentum-helyreállítás biztonsági hálót fon a felhasználó munkája köré. Ha bekövetkezne egy hiba, automatikusan mentést készít az aktuális munkákról, így azok nem vesznek kárba. Az intelligens címke testre szabható, dinamikus tartalomfelismerő szolgáltatás, mely a felhasználó munkáját segíti a tartalomhoz kapcsolódó kiegészítő információk és problémamegoldási lehetőségek megmutatásával, s egyben lehetővé teszi a kapcsolódó információk gyors elemzését. Az intelligens munkaablakok segítségével az Office XP eszköztára gyorsan aktiválható, a legfontosabb szolgáltatások egyetlen kattintással elérhetők. A jelenleg csak az angol nyelvű termékben megtalálható beszéd- és kézírás-felismerés már régóta igényként merült fel a PC-használók körében. Az Office XP egy oktató folyamat keretében hangmintákat vesz gazdájától, ismerkedik kiejtésével, intelligensen alkalmazkodik hozzá. Arra is képes, hogy a felhasználó által rögzített dokumentumokat felolvassa.

www.microsoft.hu

CD-k gyerekeknek

Az Automex Kft. az idén közel harminc kiadvánnyal kívánja bővíteni szoftverkínálatát, melyek közül az INFO 2001 kiállításon már találkozhatnak a vásárlók a gyerekek számára készült termékekkel. Blinky Bill fantasztikus léggömbkalandja vagy Sissi hercegnő csodálatos kalandjai remek szórakozást ígérnek az óvodások és kisiskolások számára. A Nyelv kalauz sorozattal az angol, illetve német nyelvtudást szórakozva, könnyedén, saját tempójával haladva tanulhatja és gyakorolhatja a felhasználó.

Automex Kft.

Tel.: 461-5700

2001. MÁJUS / SZABAD SZEMMEL Kis János rovata

SZABAD SZEMMEL

2001. MÁJUS / SZABAD SZEMMEL Kis János rovata / Kétségek vására

Kétségek vására



FOTÓ: SEBESTYÉN JENŐ

Az idei CeBIT-nek vége, de a szokásokkal ellentétben több az ember kétsége, miután hazajött e gigabemutatóról, mint amikor elment oda. Hiszen a korábbi években világos útmutató a Microsoftnál érdekes dolgok történnének. A cég alapjában változtatta meg licencpolitikáját, ami valahogy nem találkozik a piac véleményével. Az egyik legfelsőbb német tartományi bíróság termék időkulcsossá tétele nem törvényes. Miként egy másik bírósági döntés kimondja, hogy a felhasználónak joga van biztonsági másolat készítésére, még akkor is, ha a licenccserére jogosult. (Hol is van a sokat hangsúlyozott „euroidióta” jogelv, amire hónapaink hivatkoztak, amikor a szörnyűsége hazai szerzői jogi szabályozást elfogadták?)

A bírósági döntések két komoly hatását figyelhettük meg a kiállításon. Az egyik, hogy nyoma sem volt a Microsoft-pavilonok körül megszokott tolongásnak. A másik: olyan stílusú kiállítóhelyén a közönség jól szórakozott a Windows-kékhalál mélységeit bemutató reklámokon. Ezek után nem meglepő, hogy a Star Office és az Open Office irodai alkalmazás

is hozzájuk lehetett jutni jó néhány helyen.

Úgy tűnik, európai szabvánnyá vált a német SuSe Linux disztribúció. A sajtókonferencián a kiadó büszkén emlegette a magyar nyelvi támogatást, amely a mostani, 7.1-es változatban is megvan, illetve Sun programváltozatok. Sokan a licenclési politikájukat is átalakították: a csomagba mindegyik változatot beleteszik, a felhasználó ezek közül azt telepíti, amire szüksége van.

A processzorok jövője tekintetében ugyancsak kétségek merültek fel. Az AMD jelen volt a bemutatón, az Intel azonban hiányzott. Pontosabban ott volt minden kilométerköné elképzelhető, hogy az Intel hosszabb távon felhagy a processzorfejlesztéssel, és tőkét az alkalmazások fejlesztésébe fekteti. Ezt megerősíti, hogy a CeBIT-en a vezeték nélküli alrendszerrel az Intel. Ugyanakkor két kisebb processzorgyártó is kiállított: a Transmeta noteszgépekbe való processzorait mutatta be, az ismert lapkakészletgyártó VIA pedig a Cyrix örököséként.

Vége a Wintel-világnak, ez nyilvánvaló. De mi jön mindezek után? A Linux-korszak vagy a Wintel, a Linux és valami más triumvirátusa? Az, hogy éppen a kiállításon jelentet dolog fényében én mindenképpen a Linux és más operációs rendszerek nem domináns keverékének dualista királyságát tartom valószínűnek. És valami olyasmit, ami nagyon rosszul elleni védelmében és ennek néhány nagy vállalat általi szolgai elfogadásában már a CeBIT-en is megmutatkoztak.

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