

2002. MÁRCIUS

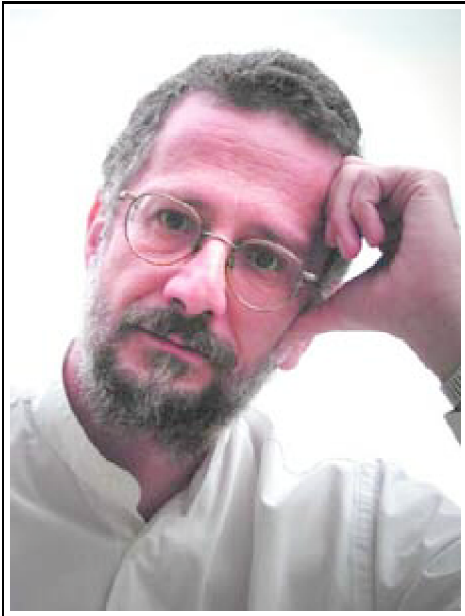
2002. MÁRCIUS

2002. MÁRCIUS / REGISZTER

REGISZTER

2002. MÁRCIUS / REGISZTER / A postamester közbelép

A postamester közbelép



KELENHEGYI PÉTER / kelenhegyi@infobyte.hu

főszerkesztő

A felszámolás veszélye fenyegeti-e a kis postahivatalokat, vagy közvetlen ajtót nyitnak a közhivatalokhoz – ez itt a kérdés.

A kabinetiroda jelentésében alvó óriásnak titulált posta felébredt álmából, és egyablakos hivatali ügyintézésre vonatkozó tervvel állt elő. E szerint a postai alkalmazottak – a körzeti orvoséhoz hasonló szerepet betöltve – afféle helyi mindenesek lesznek, akik tanácsot adnak az állampolgároknak a központi közigazgatással és a helyi önkormányzattal kapcsolatos ügyes-bajos dolgaik elintézésében. Segítenek eligazodni az e-hivatal folyosóin segélyezési, szociális, munka- és oktatási ügyekben, szükség esetén megmutatják, hogyan kell tranzakciókat lebonyolítani, például helyi adót befizetni az interneten, s egyáltalán: megmutatják az ügyfeleknek – ha kéri – a postahivatalokban felállított kioszkok kezelését, az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások használatát.

Amennyiben a kísérlet sikerrel jár, azaz a postamesterek el tudják látni a feladatot és a közönség is jól fogadja a szolgáltatást, a kormányzat apránként az ország minden postahivatalában megnyitja az egyablakos elektronikus kormányzati rendszert.

Míg a piacait vesztő posta számára égetően fontos, hogy alkalmazkodni tudjon a körülötte változó világhoz, a kormányzatnak mérlegelnie kell. Az e-kormányzati szolgáltatások elterjesztése ugyanis azzal a veszéllyel jár, hogy elmélyíti a szakadékot az információs és informatikai szempontból szegény és gazdag rétegek között. Noha a lakosság mintegy 94 százaléka valamelyik postahivatal másfél kilométeres körzetében lakik, a hetente postára járók túlnyomó többsége idős és/vagy szegény. Azáltal, hogy a postahivatalok afféle „kormányzati vegyesboltta” válnak, mind az országos, mind a helyi közigazgatási intézmények szolgáltatásai rövid sétányi közelségbe kerülnek a legtöbb ember otthonához, egyszersmind híd épül a digitális szakadék fölött. Másfelől a kis, vidéki posták megmenekülnek a bezárástól.

Mínt hogy a postahivatalok 97 százalékát másodállású alpostamesterek vezetik, az egyablakos ügyintézés postai bevezetése kiterjedt privatizációhoz vezethet. Ez pedig azt

jelenti, hogy – egy 1999-es törvény értelmében – szó sem lehet monopóliumról, sőt bármely magánvállalkozás indíthat hasonló szolgáltatást vagy felvásárolhat ilyesmivel foglalkozó postairodákat.

Ugye jól hangzik? Kár, hogy a kísérlet csak a jövő év nyarán indul – Leicestershire-ben és Rutlandben.

Pedig jól jönne valami hasonló Szabolcs-Szatmár-Beregben vagy Zalában is. A minta mindenesetre elgondolkodtató. A mi postánkon is gőzerővel indult meg két éve az integrált postahivatali rendszer kiépítése, a postahivatalok számítógépesítése. A kormányzati portál felállítása után pedig immár csak idő és szándék kérdése, milyen hivatalokhoz, közérdekű adatokhoz lehet eljutni a virtuális ügyviteli csatornákon. Elérhetővé válik-e például az online vízminőség- és légszennyezettség-ellenőrző rendszer, a diploma-nyilvántartás, az országos képzési jegyzék, a fogyasztóvédelmi rendszer...? Ami a kormányzati hivatalokat illeti, azokat lehet pályáztatni, lehet kötelezni, a különféle pártállású önkormányzatokhoz viszont csak a pénz szavával szólhat a mindenkori hatalom – de végtére is az adóforintjainkról van szó.

2002. MÁRCIUS / HÍREK

HÍREK

2002. MÁRCIUS / HÍREK / E-GAZDASÁG

E-GAZDASÁG

Sajtószemle

Több mint ötven hazai portáloldal híreit kíséri figyelemmel a **Hírkereső**. A tartalomszolgáltatók híreiből készített havi statisztikából hónapról hónapra nyomon követhető az interneten megjelenő hírek számának alakulása. Adataik szerint ez év januárjában összesen 38 780 hírt, cikket, elemzést, közleményt jelentettek meg a vizsgált hazai tartalomszolgáltatók, ami a decemberi 29 058-hoz képest 33 százalékos növekedést jelent. A Hírkereső robotja Futótűz vizsgálata szerint a januárban legnagyobb visszhangot kiváltott, egyszersmind a legtöbb online lapban megjelenő hír a Kiwwi ingyenes internetszolgáltató magyarországi leányvállalatának csődje volt. A Hírkereső robotjai 5-15 percenként végigpásztázzák a vizsgált hazai portáloldalakat. Ahol a tartalomszolgáltatóval sikerült megegyezni, ott egy, a robot számára speciálisan elkészített html vagy xml oldalról olvassák be a híreket a megjelenés főbb paramétereivel (dátum, URL-cím) egyetemben. Ahol ilyen egyezséget nem sikerült kötni, ott a robotok a portáloldal főoldaláról gyűjtik be a híreket. Ilyen esetekben rövid, egy-két napos kiesést okozhat egy jelentős átalakítás (például designváltás), amikor a robotok a régi helyen keresgélnek még. A Hírkereső robotjai csak a hírek számát vizsgálják, azok hosszát, tartalmát nem. www.hirkereso.hu

Bírósági távmunka

Február 28-ig pályázhattak támogatásra azok a bírák, ügyészek, bírósági és ügyészségi alkalmazottak, akik az SZT-IS-16 pályázat keretében otthoni interneteléshez kértek támogatást. A Miniszterelnöki Hivatal **Informatikai Kormánybiztossága** a Széchenyi-terv Információs Társadalom- és Gazdaságfejlesztési Programja keretében – 1,2 milliárd

forint összegű támogatással – az igazságszolgáltatás dolgozóinak munkavégzését kívánja egyszerűbbé, hatékonyabbá tenni. A pályázat feltétele az egységes európai számítógép-használói bizonyítvány (ECDL) megszerzése – akár távoktatási projektek keretében. www.ikb.hu

Netizenek kerestetnek

Közös honlapot létesített marketing- és közvélemény-kutatási céllal az **Axelero** internetszolgáltató és a BellResearch kutatócég. A www.netizen.hu oldalon Netizenként regisztráló látogatók szavazásokban vesznek részt, amelyekért cserében vásárlási kedvezményre, ajándéktárgyakra váltható jutalompontokat kapnak. A részvételhez elég a regisztráció, néhány elérési és demográfiai alapadat megadása. Az alapítók szerint a Netizenek a hazai online közvélemény aktív véleményformálói, olyan netezők közössége, akik válaszaikkal befolyásolják a hazai online tartalom és szolgáltatások fejlődését, ugyanakkor kíváncsiak a többi hálózati polgár véleményére is; vállalják és kifejtik véleményüket a honlapokról, portálokról, reklámokról, fórumokról és a web minden show-járól, borsáról. tamas.andrasi@bellresearch.com, tisza.eva@axelero.com.

Alternatív kicserélő

A **Dataplex** International Kft. és a PAIX.net, Inc. adatközpont vezetői Peering by PAIX szolgáltatásra vonatkozó licenyszerződést írtak alá. A PAIX .net a Metromedia Fiber Network leányvállalata. Az új szolgáltatással Magyarország első nagy biztonságú kereskedelmi Internet Exchange központja jött létre. Ezzel a PAIX Európában elsőként itt honosítja meg Layer 2 kapcsolástechnikai infrastruktúráját. Az új szolgáltatás elsőként kínál alternatívát a hazai Budapest Internet Exchange-dzsel (BIX-szel) szemben. Az internetszolgáltatók (ISP-k) és a tranzitforgalmat lebonyolító szolgáltatók e központ segítségével egyidejűleg több nyilvános és magán peering feladatot hajthatnak végre, emellett kereskedhetnek is a rendelkezésükre álló sáv szélességgel és átviteli kapacitással. Az ügyfeleknek számos – akár másodpercenként 1 GB sebességű – Ethernet port áll a rendelkezésére. A magyarországi internetszolgáltatók ma javarészt a BIX-hez csatlakoznak, amely nonprofit peering pontként működik. A Dataplex International adatközpontja – azáltal, hogy az országon belül tartja – hatékonyabbá is teszi a hazai IP-forgalmat. Elkerülhető a túlszűfolt nemzetközi – például a frankfurti és amszterdami – peering pontok használata. iracz@dataplex.hu

Kapcsolatkeresztződés

Együttműködési megállapodást írt alá az **Interware** Rt. és a PSINet Magyarország Kft., melynek értelmében a PSINet az Interware Data Centerében alakítja ki saját kolokációs szolgáltatását, az Interware pedig nemzetközi internetkapcsolatának bővítését a PSINet-től rendeli meg. A hosszú távú megállapodás aláírását követően a PSINet az Interware új Data Centerében helyezi el saját és ügyfelei szervereinek egy részét. Az Interware Rt.-nél ugyanakkor az ADSL előfizetők és a kolokációs szolgáltatást igénybe vevő ügyfelek számának dinamikus növekedése miatt az elmúlt időben szükségessé vált a nemzetközi sáv szélesség növelése. A két vállalat által aláírt megállapodás értelmében a nemzetközi sáv szélesség bővítését az Interware a PSINet-től rendeli meg. khuszar@interware.hu, davidj@psi.com

Online játéktér

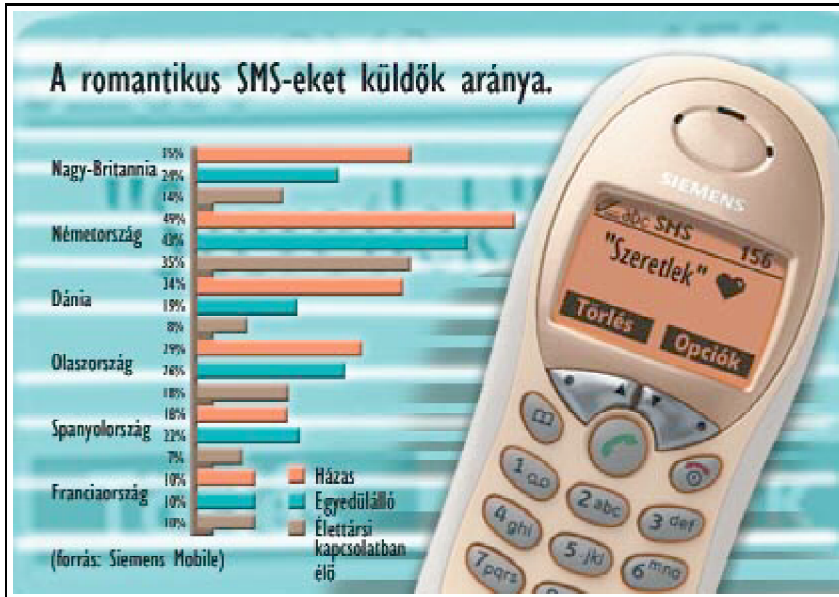
Alig egy hónap alatt több ezres felhasználótáborra tett szert az online szabadidős tevékenységet kínáló **jojatek.hu**. A január közepén indult közösségi portál fő profilja az ingyenes online játékok, valamint a csevegés (chat). Az egyéni, illetve többszemélyes játékok nem külföldről átvett adaptációk. Megtalálható a palettán az ulti, a sakk, a rex, az amőba, a kockapóker stb. „A felmérések azt mutatják, hogy az internethasználók jelentős része leginkább a beszélgetős és aktív szórakozást kínáló oldalakat részesíti előnyben. Ők az internetezésre fordított idejüket elsősorban szórakozással töltik, nem pedig hírek olvasásával vagy információk felkutatásával” – mondta *Michalik Attila* ügyvezető. Egyelőre a portált regisztráció nélkül bárki használhatja, a későbbiekben viszont a regisztrált látogatók több szórakozási lehetőséghez, tartalomhoz férhetnek majd hozzá. info@jojatek.hu

2002. MÁRCIUS / HÍREK / TÁVKÖZLÉS

TÁVKÖZLÉS

Szerelmi szokások

A mobiltelefon már az európaiak szerelmi életének alakításában is központi szerepet tölt be. Ezt bizonyítja az a Nyugat-Európában végzett kutatás, amelynek eredményei gyakran megkérdőjelezzik az egyes európai nemzetek szerelmi életével kapcsolatos sztereotípiákat. A közvélekedés szerint rideg britek sokkal gyakrabban küldenek pajzán SMS-eket egymásnak, mint a forróvérű spanyolok. A németek indítják útjára a legtöbb romantikus telefonüzenetet, s a latin nemzetek fiai és lányai használják a leginkább mobiltelefonjukat arra, hogy eltitkolják kapcsolatukat házastársuk előtt. Minderre a **Siemens Mobile** felméréséből derült fény, amelynek során országoként ezer személyt kérdeztek meg Nagy-Britanniában, Franciaországban, Németországban, Olaszországban, Spanyolországban és Dániában. A Siemens kutatói azt találták, hogy az olaszok, spanyolok és franciák (elsősorban a férfiak) igen gyakran intézik titkos viszonyaikat mobiljukon keresztül, szemben a dánokkal, akiknek mindössze 5 százaléka él ezzel a lehetőséggel. A spanyol és az olasz nők a leggyanakovábbak, ezért férjük szeretőjére utaló jelek után kutatva kétszer annyian ellenőrzik partnerük SMS-eit, mint a többi nyugat-európai asszony. Mindezek tükrében az sem meglepő, hogy a tartós párkapcsolatok kiölik a partnerekből a romantikus hajlamot. Az „igen” elrebegése vagy az összeköltözés előtt például még a britek 61 százaléka küldözget jövőendő társának romantikus üzeneteket, a mézeshetek elmúltával ez az arány 24 százalékra csökken. Az egyetlen ország, ahol ez nem így van, éppen Franciaország – talán így próbálják jóvátenni a sok házasságtörő SMS-t. Úgy látszik, a mobiltelefon a kamaszos zavar elosztatásában is segít: a 25 év alatti nyugat-európai fiatalok a felmérés szerint ma már szívesebben kommunikálnak szerelmükkel SMS-en keresztül, mint szemtől szemben. A párkapcsolatok árnyoldalának egy része is áttevődött a mobilkommunikációba, hiszen a megkérdezett fiatalok nemcsak hogy gyakorta ellenőrzik szerelmük SMS-eit, hanem szakítani is könnyebbnek tűnik így. Ma már minden harmadik francia fiatal szöveges üzenetben vet véget párkapcsolatainak, s a nyugat-európai átlag is 12 százalék. A Siemens Mobile felmérése szerint a dánok a „leghidegebb” mobilos nemzet, akik valamennyi kérdésben „rosszabbul teljesítettek” a többiekénél. Magyarán két dolog is szolgálhat: vagy valamennyi európai társuknál kevésbé érdeklődnek a másik nem iránt, vagy pedig nem mobiltelefonon keresztül intézik a szerelmi életüket.



UMTS a Siemenstől

A **Siemens** és a Deutsche Telekomhoz tartozó T-Mobile International hosszú távú keretszerződést kötött az UMTS mobiltechnológiában való együttműködésre. A tíz évre szóló megállapodás szerint a Siemens mobilkommunikációs ágazata (IC Mobile) UMTS mobilhálózatokat és kapcsolási rendszereket szállít és telepít. A megállapodás éppúgy vonatkozik a T-Mobile németországi tevékenységére, mint annak leányvállalataira; így az osztrák max.mobil, a holland BEN és a brit One2One is Németországból teríti az új technológiát. www.siemens.de

2002. MÁRCIUS / HÍREK / INFORMATIKA

INFORMATIKA

Vízművek-tender

Az **SAP Industry Solutions – Utility (SAP IS-U)** bizonyult a legjobbnak a Fővárosi Vízművek új ügyfélszolgálati tenderén. A szoftvercsomag többek között arra is képes, hogy a díjbeszedők munkáját kiváltva, telefonvonalon keresztül ellenőrizze a különböző mérőeszközök adatait. Az új rendszer bevezetése a tervek szerint 2003 tavaszán fejeződik be. A projekt első fázisában áttekintik a vállalat üzleti folyamatait, különösen a leolvasást, a számlázást és a behajtást. Különleges feladat az adatok átadása és átvétele a számlázást most végző Díjbeszedő Rt.-től. A saját számlázás megoldása természetesen széles körű oktatást és a nyomtatás, valamint az adatrögzítés megszervezését teszi szükségessé. A

telepítés együtt jár a hardver bővítésével és a hálózati infrastruktúra átalakításával is. Az éles indulás tervezett időpontja 2003 tavasza lesz. A Fővárosi Vízművek Rt. által jelenleg üzemeltetett ügyfélszolgálati rendszer megújítása több okból is szükségessé vált. Gondokat okoz a naprakész integrált ügyféltörzs hiánya. Ezért hiányos ügyféladatokkal, többszörösen nyilvántartott ügyfelekkel lehet találkozni. A jelenlegi rendszer nem kezeli az ügyfélkapcsolatokat, a korszerű kiszolgáláshoz nincs elég információ. A számla-előállítás folyamatában sok a manuális elem, ezért a számlakészítés lassú és költséges. Nincs megfelelő adatszolgáltatás a társaság napi működéséről, megoldatlan a vezetői döntések, elemzések adattámogatása. Költséges a szigetrendszerek fenntartása, üzemeltetése is. Az új rendszer az ügyféladatbázisban tárolt adatokra építve meg tudja tervezni a bejárásokat, leolvasásokat, figyelve a fogyasztóval történt gyakorisági megállapodást és a földrajzi elhelyezkedést is. www.vizmuvek.hu, www.sap.hu



NIIFI-szuper

A NIIFI (Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Iroda) számítógépközpontjában tavaly március 21-én átadott **Sun** Ultra Enterprise 10000 konfiguráció Magyarország első szuperszámítógépeként vált ismertté. Az oktatási, kutatási, tudományos és közgyűjteményi szféra számítási igényeit kiszolgáló berendezés, amely átadásakor 96 UltraSPARC processzort és 32 GB memóriát tartalmazott, a felhasználói igények rohamos növekedésével immáron hosszabb ideje százszázalékos kihasználtsággal működött. Ezért szükségessé vált a StarFire bővítése, amit a Sun Microsystems hazai mérnökei február 15-én végeztek el. Azóta a berendezés 128 UltraSPARC processzossal, 64 GB memóriával, 1 TB-ot meghaladó háttértár- és 3 TB-nyi adatmentési kapacitással 110,5 Gflops maximális teljesítmény leadására képes, s ezzel ismét a legerősebb magyarországi számítógép-konfiguráció, egyben a világ 500 legerősebb számítógépét tömörítő lista 361. helyét foglalhatja el. www.sun.hu

Compaq rács

Az IKTA Konzorcium tagjaként a **Compaq** adott otthont az IKTA 4 Magyar Szuperszámítógép Grid projekt bemutatkozó szemináriumának. Az eddigi tapasztalatok azt bizonyítják, hogy számos olyan alkalmazás létezik, amelyek számítási igénye túlmutat az egyedi szuperszámítógépek kapacitásán. Az IKTA 4 Magyar Szuperszámítógép Grid projekt fő célja ennek a problémának a megoldása oly módon, hogy az egyedi szuperszámítógépeket és fűtöket rácsba (virtuálisan együttműködő rendszerbe) kapcsolják, és ezzel az elérhető számítási kapacitást megsokszorozzák. Világszerte számos hasonló nemzeti és nemzetközi projekt működik részben azonos célokkal. Ezek közül több fontos projekttel (Condor, INFN Grid, UK e-sciences, DataGrid) és a két már korábban elindult magyar grid projekttel (VISSKI, DemoGrid) kíván szorosán együttműködni az új kezdeményezés. A kialakítandó szuperszámítógép-grid réteges felépítésű lesz. A legfelső szinten a felhasználói programok jelennek meg. A projektben a kialakítandó rács tesztelésére az MCNP (Monte Carlo N-Particle) programot használják, amelyet neutron-, gamma- és elektrontranszport feladatok megoldására fejlesztettek ki a neutronfizika, reaktorfizika, sugárvédelem és nukleáris mérés technika területén. Laszlo.mezriczky@compaq.com

Java központ

Sun Java Szakértői Központ létesült a Budapesti Műszaki Főiskola (BMF) Neumann János Informatikai Főiskolai Karán. A BMF a Java programozási nyelvet mind a graduális, mind egyéb képzéseibe beépíti, valamint hosszabb távon a központ egyfajta tanácsadói, szakmai fórumként fog működni a technológia iránt fogékony érdeklődők számára. A hat Unix munkaállomásból, tizenkét SunRay vékony kliensből és a szerverből álló labor a Sun Microsystems mintegy húszmillió forintos beruházásának

köszönhetően jött létre, ám az eszközök piaci értéke eléri a dupláját. A labor több ezer diák számára kínál állandó gyakorlati lehetőséget. Hosszabb távon a központ működési költségeit a főiskola reményei szerint 2003. szeptember 1-jétől a bevételekből fogja fedezni, a Sun a központ működését két éven keresztül havi fix összegű támogatással segíti.
www.sun.com



PC-gyártás a HP-nek

PC-gyártó kapacitásainak további kihelyezését tervezi a **Hewlett-Packard** Company. A terv által potenciálisan érintett létesítmények egyike a cég Isle d'Abeau-ban található franciaországi gyártóüzeme. A HP már megkezdte az egyeztetést az illetékes franciaországi üzemi tanáccsal, és hamarosan szeretne tárgyalásokba bocsátkozni az üzlet iránt érdeklődést mutató Sanmina-SCI céggel. A HP más PC-gyártó egységeinél is fontolgatja a kihelyezés lehetőségét, amivel a cég az ellátási lánc megtervezésére, az új termékek és szolgáltatások kifejlesztésére, a szállítók menedzselésére és az ügyfélkapcsolatok kezelésére összpontosíthat. www.hp.com

MKGI-keretek

Rövid egymásutánban két keretmegállapodást kötött a **Compaq** Computer Magyarország Kft. a Miniszterelnökség Közbeszerzési és Gazdasági Igazgatóságával. Az első szerződés Compaq AlphaServer és Himalaya kiszolgálók, AlphaStation RISC munkaállomások, StorageWorks tárolóalrendszerek szállítására, valamint konzultációra és emelt szintű szolgáltatásokra vonatkozik, értéke 4 milliárd forint. A második, CISC rendszerekre vonatkozó keretmegállapodás értéke 2,85 milliárd forint, és Compaq ProLiant szerverek, Compaq Evo személyi számítógépek, munkaállomások, hordozható és kézisámítógépek, kivetítők, StorageWorks tárolóalrendszerek, emelt szintű szolgáltatások és konzultáció tartoznak bele. Mindkét szerződés hatálya 2002. december 31. www.compaq.com

Ugyancsak Unix szerverek és munkaállomások szállításáról írt alá megállapodást az MKGI-vel a **Hewlett-Packard** Magyarország Kft. A mintegy kétmilliárd forint értékű keretszerződés kiterjed a HP konzultációs, támogatási és oktatási szolgáltatásaira is. www.hp.hu/mkgi

Montana off-shore

A Symyx Technologies Rt. megbízásából ActiveX vezérlőket fejleszt a **Montana** Rt. A Microsoft Visual C-ben – ATL használatával – végzett fejlesztés célja, hogy a Symyxtől kapott Oracle adatbázisban tárolt adatok – bizonyos feltételek, formátumok, igények szerint – megjeleníthetők legyenek. „A szoftverfejlesztő üzletág stratégiai fontosságát a Montana életében jól mutatja az a tény, hogy az export 2001-ben 40 százalékkal nőtt az előző évhez képest” – nyilatkozta *Vadász Pál* elnök-vezérigazgató. E tendenciát támasztja alá a Symyxnek végzett off-shore munka, illetve a nemrég Finnországban is elkezdett, ugyancsak off-shore jellegű fejlesztés. A Montana Rt. megalapítása óta egyik legjelentősebb üzletága a szoftverexport. Legnagyobb leányvállalata 14 éve működik Münchenben, szoftvereseik pedig sokfelé dolgoznak Nyugat-Európában.
fabian.laszlo@montana.hu

Képzési keretrendszer

A **Synergon** Informatika Rt. oktatási igazgatósága, a Synergon Education és a Nexon Kft. elvi megállapodást kötöttek arról, hogy a Synergon és partnerei által fejlesztett Microsoft technológiára épülő SYNEDU Phoenix 2.0 E-Learning Képzésmenedzsment Rendszer és a Nexon Best!HR elnevezésű Humánerőforrás-gazdálkodás Rendszerét együtt, integrált rendszerként kínálják ügyfeleiknek. A két rendszer integrációja révén a Best!HR szoftverben rögzíteni lehet a dolgozók képzettségét, valamint az egyes beosztásokhoz/feladatokhoz tartozó szakmai és kompetenciaelvárásokat és a teljesítéshez szükséges tanfolyamokat. Az adatok összevetése biztosítja a megfelelő és hatékony karriertervezés lehetőségét. A Nexon bérügyviteli, valamint beléptető rendszerével integrálva teljes körű humáninformatikai megoldást nyújt. A Phoenix 2.0 a nagyvállalatok, multinacionális cégek, közigazgatási intézmények, iskolák számára kialakított elektronikus képzési, képzésszervezési keretrendszer. *www.synergon.hu, www.nexon.hu*

ICL csemege

A múlt év végén írt alá szerződést az **ICL** Hungary és a Csemege Szupermarketek Rt. az ICL Belgium és a belga Louis Delhaize Group közötti nemzetközi keretszerződés helyi megvalósítására. E szerint Magyarországon két éven belül mintegy hétszáz pénztári rendszert telepít az ICL ISS 400 szoftverplatformon, illetve ötéves támogatási szolgáltatást nyújt a szupermarketláncnak. A szerződés 70 százaléka a magyarországi Csemege Projekt keretében realizálódik. A március 1-jén indult projekt keretében idén mintegy négyszáz intelligens pénztárrendszert telepítenek. *www.icl.hu*

Vezérigazgató-csere

Március 1-jei hatállyal *Samuel J. Palmisanót* választotta az **IBM** vezérigazgatójává a cég igazgatótanácsa. Palmisano, aki jelenleg az IBM elnöke és ügyvezető igazgatója, megőrzi elnöki pozícióját. Vezérigazgatói minőségében Palmisano *Louis V. Gerstnert* követi, aki 2002 végéig az IBM igazgatótanácsának elnöke marad, *John M. Thompson*, az IBM igazgatótanácsának alelnöke pedig szeptember 1-jével nyugállományba vonul. Lou Gerstner vezetése alatt az IBM részvényeinek árfolyama több mint 800 százalékkal emelkedett, piaci értéke 180 milliárd dollárral nőtt. A cég piaci részesedését alapvető stratégiai területeken tudta növelni, így a szerverek, szoftverek, tárolóeszközök és a mikroelektronika területén. Az 59 éves John Thompson jelenleg a komoly növekedési lehetőségek felkutatásáért és kiaknázásáért felelős, illetve a vállalat globális üzleti és technológiai stratégiáját felügyeli. *www.ibm.com*



Licenctanácsok

Ma már a hazai vállalatok, gazdálkodó-szervezetek egyre nagyobb hányadánál jelennek meg a legális szoftverek. Ezek beszerzése, illetve kezelése azonban új problémákat vet fel: a hatékony szoftvergazdálkodás és -beszerzés kérdését. Ebben segít a **TeleDataCast Kft.**-ben induló, a hazai piacon mind ez ideig egyedülálló szolgáltatás: ne fizessünk többet a kellenénél! Az Antenna Hungária többségi tulajdonában levő TDC Kft. új üzletágot indít, a kis- és középvállalatoknak szóló szoftverlicenclési tanácsadást, amely elsősorban azokat a vállalkozásokat kívánja segíteni, amelyekben már alapvetően felmerült egyrészt a legalizálás iránti igény, másrészt amelyeknek komoly gondot okoz annak eldöntése, vajon melyik megoldás volna a leghasznosabb és leggazdaságosabb. A szolgáltatás a vállalatok azon problémáit oldja meg, hogy milyen licenceket és miként érdemes beszerezniük – egy adott technológiai döntésnek megfelelően. www.tdc.hu

2002. MÁRCIUS / HÍREK / Könyvszemle

Könyvszemle

SOKSZÍNŰ E-VILÁG



Kiadó: BME GTK Információ- és Tudásmenedzsment Tanszék

Ára: 2000 Ft

A digitális forradalom az élet egyre több területére behatolva mára egymástól egészen eltérő világokat is az e-univerzum részévé tett. Így kerülhetnek egymás mellé például a világörökség helyszínei, a kábeltévék vagy az árverések. A közös szemléleti alapok keresése sodorja egymás mellé az információ természetével kapcsolatos elmélkedést az információ üzleti felhasználásának új fejleményeit bemutató írásokkal. Az Alma Mater sorozat legújabb kötete 15 tanulmányt foglal magában.

2002. MÁRCIUS / HÍREK / IVSZ-hírek

IVSZ-hírek



Évkönyv

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége – a korábbi évekhez hasonlóan – az idén márciusban is megjelenteti Évkönyvét, mely a hazai, a külföldi partnerkereső cégeket és a szövetség tagjait szeretné segíteni a tájékozódásban, továbbá abban, hogy az igényeiknek megfelelő szolgáltatást vagy terméket nyújtó üzleti partnert megtalálják. A kiadvány tartalmazza a szövetség ars poeticáját, a tagvállalatok adatait, tevékenységük leírását.

A naprakész adatok fontos szerepet kapnak az üzleti és politikai döntéshozatalban, ezért szeretnénk felhívni olvasóink figyelmét arra, hogy a tagvállalatok naprakész adatai megtalálhatók a szövetség honlapján is.

Menedzserdíj

Az előzőleg meghirdetett dátum helyett új időpontban, április 10-én kerül kiosztásra az IVSZ Menedzser Díj. Gyurós Tibor emlékének adózva az IVSZ Elnöksége olyan díjat alakított ki, amely díj méltán képviseli azt az eszmét, amit Gyurós Tibor tetteivel képviselt a magyar informatikáért. A róla elnevezett emlékdíjat Gyurós Tibor művének legmeghatározóbb értékei mentén, a gazdasági sikerességet honorálva és a díjazandó személynek a magyarországi informatikai társadalom építéséhez, jobbításához való személyes hozzájárulását vizsgálva ítélik oda.

A rovatot gondozza: Darázsdi Bea. Tel.: 327-8346, 327-8343. E-mail: bea.darazsdi@ivsz.hu.

2002. MÁRCIUS / HÍREK / NJSZT-hírek

NJSZT-hírek

Internet-Fiesta 2002

A március 20–23. között megrendezendő esemény (*Könyvtárak az internet és a digitális kultúra terjesztéséért*) központi helyszíne az MTA és az Országos Széchényi Könyvtár.

Fő témák: A 200 éves Széchényi könyvtár új lehetőségei; kulturális örökségeink digitalizálása; a NIIF program új lehetőségei könyvtárak számára; a könyvtárak hatása az információs társadalom hazai fejlődésére. A rendezvényt az NJSZT is támogatja. Információ: www.conferences.hu/fiest.

EuroCACS 2002

A Budapesten március 24–27. között az ISACA által szervezett nagyszabású rendezvény, a 17. European Conference on Computer Audit, Control and Security konferencia célja az informatikai vezetőkkel, az informatikarendszer-ellenőrökkel, a biztonsági szakemberekkel, a könyvvizsgálókkal és egyéb területek szakértőivel megismertetni és megvitatni az üzleti életre alapvető befolyást gyakorló, rendkívül gyorsan fejlődő információtechnológia aktuális kérdéseit. A rendezvényt szakmailag az NJSZT is támogatja.

ECDL-hírek

Az évi szokásos felülvizsgálat után 2002. február 1-jén lépett életbe az akkreditált vizsgaközpontok működését meghatározó új szabályzat. A vizsgarendszer szabályai alapvetően nem változtak, a módosítások csupán a központok (februárig országszerte és a határokon túl összesen 189 intézmény) belső működését, illetve bizonyos technikai feltételeket érintenek. Információ: www.ecdl.hu.

Ingyenes távoktatás IEEE CS-tagoknak

Témák: Excel 2000, Windows 2000 Server, Windows 2000 Network Security Design, Java, Unix, HTML, CompTIA (A+, Network+, iNet+), Interconnecting Cisco Network Devices, Building Scalable Cisco Networks, Project Management, Visual Basic 6.0 Desktop, Visual C++ 6.0 Desktop. Az IEEE CS-tagsággal járó szolgáltatásokról, aktuális kedvezményekről részletes információ található az NJSZT (www.njszt.hu) és az IEEE CS (www.computer.org) honlapján.

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

2002. MÁRCIUS / HÍREK / HTE-programelőzetes

HTE-programelőzetes

Március 18., hétfő, 17.30 óra, PT

Hogyan ne építsünk adattárházat? Előadó: *Gollnhofer Gábor* (KPMG). *Hogyan építsünk adattárházat?* Előadó: *Vajda Gábor* (Oracle Magyarország).

Március 21., csütörtök, 9 óra, Puskás Tivadar Távközlési Technikum

(Bp. IX., Gyáli út 22.)

A szoftverrádió technológiája. Előadó: *dr. Eged Bertalan* (BME).

Március 21., csütörtök, 17 óra, PT

TIPIK klub: A csoportmunka szerepe a projektmenedzsment sikerében. Előadó: *Balog Ágnes* (Dieter Strametz & Partner).

Március 27., szerda, 16 óra, PT

Távközlési Klub 16–20 óra között. Az előadást megelőzően a szakosztály 16 órakor tisztújító ülést tart, amelyre a szakosztály munkája iránt érdeklődőket várják. Javaslatot a

szakosztály vezetőségének bővítésére előzetesen *dr. Kósa Zsuzsánál* tehetnek (*kosa@hif.hu*).

Március 28., csütörtök, 16 óra, TH (IV. 431.)

Digitális mozgó világ klub: *Hangrestauráció*. Előadó: *Fényes Péter* (Magyar Rádió).

Előzetes programajánlat

5. Távközlési és Informatikai Projekt Menedzsment Fórum

Az ötödik alkalommal megrendezendő, a távközlés és az informatika projektirányítási kérdéseit taglaló és az elért eredményekkel megválaszoló fórum ideje: 2002. április 18., helye: Budapest, Thermal Hotel Margitsziget. Akik hallgatóként kívánnak részt venni a fórumon, azoknak a jelentkezési lap visszaküldési határideje: 2002. április 12. Részvételi díj: 38 000 Ft + áfa. További információ *Nagy Olivérné* rendezvényszervezőtől kérhető a HTE Titkárságon.

TH: Budapest, V., Kossuth Lajos tér 6–8.

PT: Budapest, VI., Andrássy út 3.

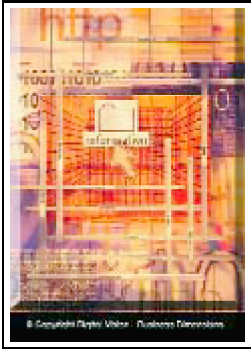
A rovatot Csóli Virág gondozza. *Bővebb felvilágosítás kérhető: HTE Titkárság, 1055 Budapest, Kossuth tér 6–8. Tel.: 353-1027, fax: 353-0451, www.mtesz.hu/hiradastechnika. E-mail: hiradastechnika@mtesz.hu.*

2002. MÁRCIUS / NEMZETKÖZI SZEMLE

NEMZETKÖZI SZEMLE

2002. MÁRCIUS / NEMZETKÖZI SZEMLE / Rossz gazdaság, jó technika?

Rossz gazdaság, jó technika?



Ahogy a hálózat egyre jobban átszövi mindennapi életünket, a mienkéhez hasonló folyóiratok is bekerülnek az érdeklődés fősodrába: olvasóink közül sokan befektetési kérdésekkel keresnek meg minket, mégpedig nemritkán olyanok, akik kedvezményes előfizetési lehetőséget élveznek. Bár nyilvánvaló közhely, hogy a vásárlók olcsón akarnak venni és a gyártók drágán eladni, a tőzsdei roham idején sokan hajlamosak erről elfeledkezni – erre számtalan példát hozhatnánk az ingyenes szolgáltatásokat vagy termékeket kínáló dotcom cégektől a nyílt forráskódú fejlesztések többségéig. Például a Linux terjesztése lehet nyereséges tevékenység, ám ez a haszon sok felhasználó és szervezet között oszlik meg, nem egyetlen piaci szereplő kezében összpontosul. Mint más hasonló esetekben, a befektetők ezúttal sem tudják megkülönböztetni a jó terméket az azt forgalmazó (vagy ingyen osztogató) cégtől.

Hasonlót éltek át egyes mobiltávközlési cégek is, például az Iridium és a Metricom. Noha a mobil hálózati világ ellentétes pólusain helyezkedtek el – az Iridium műholdjait globális keskenysávú hangátvitelre tervezték, míg a Metricom Ricochetje helyi, szélessávú adatátvitelt célzott meg –, tündöklésük és bukásuk vajmi kevésbé különbözött. Mindketten megérdemelt elismeréseket kaptak, de kevés felhasználót vonzottak magukhoz, így pár hónappal indulásuk után már csődbe is mentek. A maguk mögött hagyott hálózatok azonban olyan hasznosnak bizonyultak, hogy különféle kormányzati hivatalok azóta is használják őket; a hálózatokat amúgy századannyiért vásárolták meg új tulajdonosaik, mint amennyibe a kiépítésük került.

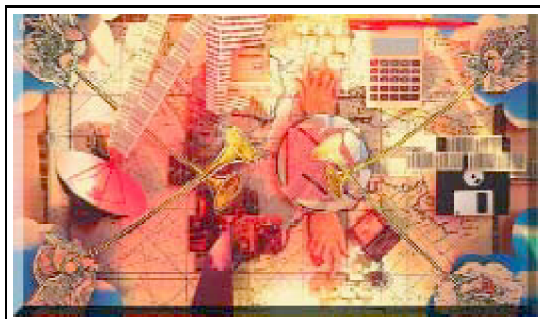
A Metricom magas árai ellenére majdhogynem ingyen adta a szolgáltatásait – ahogy a bírósági csődeljárásban kiderült. Az egyes előfizetők havi 75 dolláros díjának a viszonteladók elvitték a felét, az anyavállalatnak a fennmaradó hányadból kellett volna fedeznie költségeit – azok azonban meghaladták az előfizetőnkénti kétezer dollárt...

A „megelőzte a korát” kifejezést az unalomig használjuk, de a Metricom és az Iridium helyzetét mégis ez írja le a legpontosabban. Előzetes bemutatót tartottak a jövő hálózatából: a világban bárhol használható cellás hálózatból vagy a valódi, vezeték nélküli webelérésekből. Persze ez a megjelölés csak az eredeti vállalatokra igaz, a csőd közben időt adott versenytársaiknak a felzárkózásra. Az újra beindított Iridium ma már nemcsak az egyszerűbb műholdas rendszerek erős konkurenciájával kénytelen szembenézni, hanem a kettős üzemmódú mobiltelefonokkal is. A Ricochet új tulajdonosát, az Aerie Networksöt pedig a harmadik generációs mobiltelefonok felől éri a kihívás.

Számos internetes vállalat más, kevésbé dicséretes módon előzi meg korát, amikor jelenleg nem létező technológiára épít. Nem a harmadik generációs mobilokra, HTML–WAP átalakítókra és egyéb – ma még nem működő – eszközökre gondolunk; ezek a gyártók ugyan eltúlozzák reklámállításaikat, de legalább igyekeznek kifejleszteni a számukra szükséges technológiákat. Sokkal inkább az internetes tartalmat terjesztőkre gondolunk, közöttük is az online könyvkiadókra.

Bár a nyomtatott folyóiratoknak nem megy jól a soruk manapság, alapvető gazdasági modelljük működőképes. Még mindig hasznot hozhat, ha az információt halott fák anyagára nyomjuk, elterjesztjük a világon régvolt dinoszauruszok maradványait elégetve, és ingyen – majdnem ingyen, hiszen például a napilapok is sokkal kevesebbe kerülnek, mint az előállításuk – szétosztogatjuk. Ám ha a kamionok helyett útválasztókat, nyomdafesték helyett képernyőpixeleket használunk, a vállalkozás gyorsan veszteségbe fordul.

Miért?



A válasz egy fontos tényezője az, hogy a fizikailag létező példányok az emberek egy olyan körülhatárolt csoportját érik el, amelyet a hirdetők értékesnek találnak. A weben viszont olyan, véletlenszerűen arra tévedők is megjelennek, akiket inkább a SirCam vagy az agytumor kérdései érdekelnek. Nyilvánvaló megoldás lenne, ha – offline társaikhoz hasonlóan – az online olvasók is regisztrálnák magukat, mégis kevesen készek erre. És ennek nem az az oka – ahogy azt a kiadók panaszozzák –, hogy az ingyenes tartalom elkényeztette az internetezőket. Az ok az, hogy a web technikailag még fejletlen; a katódsugárcsőes kijelzőn olvasott szöveg egyelőre nem hasonlítható össze a nyomtatott papírral.

Ahhoz, hogy az online kiadás tényleg felválthassa a nyomtatást, három elengedhetetlen változásra van szükség. Először is, a webhostingnak és a nagy távolságú szélessávú átvitelnek a mainál sokkal olcsóbbá kell válnia. Ma még mindig sokkal olcsóbb CD-re írva átküldeni az anyagot a világ másik végébe, mint adathálózaton; a saját tartalommal nem rendelkező szolgáltatók is küszködnek a megélhetésért. Másodsor, a számítógépeknek méretükben, súlyukban és árukban közelíteniük kell a könyvhöz. Moore törvénye ebben is a segítségünkre siet: immáron több gyártó kirukkolt komoly tudású tábla-PC-kkel és e-könyvolvasókkal.

A harmadik és legfontosabb tényező azonban az, hogy mindezeket interaktív szolgáltatást és egyszerű frissítést kínáló, vezeték nélküli kapcsolatnak kell összekötnie. A Japánban kipróbált i-mode rendszer bizonyította, hogy a felhasználók igenis készek fizetni a vezeték nélkül terjesztett adatokért, még akkor is, ha azok csak egy mobiltelefon kisméretű kijelzőjére érkeznek. S ha majd a mobil sáv szélesség minden mennyiségben rendelkezésünkre áll, végképp elbúcsúzhatunk a papírtól is.

ANDY DORNAN / adornan@cmp.com

2002. MÁRCIUS / INFOKOMMUNIKÁCIÓ

INFOKOMMUNIKÁCIÓ

2002. MÁRCIUS / INFOKOMMUNIKÁCIÓ / Álomképoszlató

Álomképosztató

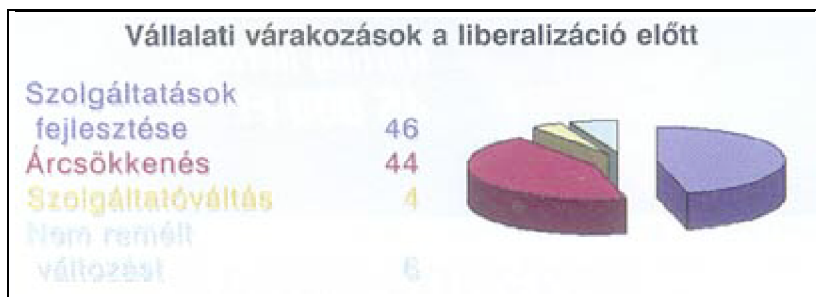
Az elektronikus szolgáltatások kínálatát és keresletét, befogadásuk feltételeit vizsgálta a Távközlési Érdekegyeztető Fórum és az InterPRotektor Kft. az elmúlt évben.

Írásban, telefonon, szóban gyűjtötték az információkat a lakosság, a vállalkozások, az intézmények és a szolgáltatók körében. Munkájuk első tapasztalatait konferencián ismertették januárban. A munka befejeztével teljes terjedelmében megjelenik az IKB által támogatott tanulmány a TEF honlapján. Tegyük hozzá: nemcsak a kutatást végzőkön múlik ennek időpontja, hanem a honlap készítőin is, azt ugyanis jelentős kihagyás után kezdték frissíteni, az újjáalakuló szervezet külső és belső kommunikációjára alkalmasabbá tenni.

A felmérésben megkérdezettek köre is jelezte: a TEF változtatni készül tevékenységének hangsúlyain. A civil szakmai szervezet eddig a kilencvenes évek távközlési feladatainak, szabályozási környezetének megfelelően működött. Képviselettek benne a kis- és nagyfogyasztókat, az önkormányzatokat, az oktatókat és a kutatókat, de többségben voltak a szolgáltatók. A jövőben viszont – ha a tervek szerint alakul a helyzet – egyenlő hangsúlyt kap a szolgáltatói és fogyasztói oldal, közvetlenebbé, hatékonyabbá válik az infokommunikációban érintettek kapcsolatrendszere.

Sok adatot gyűjtöttek a felmérés résztvevői a kis- és nagyfogyasztók, illetve a szolgáltatók köréből. Információikat, következtetéseiket figyelemre méltó kommentárokkal egészítették ki a konferencia résztvevői.

A vezetékes távközlési piac megnyitása után érdekes volt hallani, hogyan vélekedtek erről néhány hónappal korábban a fogyasztók. A lakosság képviselőinek 45 százaléka árcsökkenést, 21 százalék választékbővülést, szolgáltatásfejlesztést, 13 százalék a szolgáltatóváltás lehetőségét, 1 százalék egyéb előnyöket remélt, 16 százalék pedig szkeptikus volt. A vállalati igények között viszont a választék bővülése és a szolgáltatások fejlesztése vezet 46 százalékkal, ezt követi az ár csökkenése 44 százalékkal, a szolgáltató váltása 4 százalékkal, 6 százalék pedig nem remélt változást a liberalizációtól.



Vállalati várakozások a liberalizáció előtt

A felmérés – sőt a konferencia – után váltak ismertté az új távközlési tarifák, s kezdett megmutatkozni, mit várhatunk a versenytől. Az árcsökkentésre vonatkozó álmokat nem igazolta a valóság. Félő, nem is várhatjuk mostanában, hogy megismétlődik nálunk a Nyugaton korábban kialakult árháború. Nem tolonganak új befektetők a távközlési piacon, a régiyek pedig nem bocsátkoznak árharcba, amíg meg nem térülnek a beruházásaik. Kár, mert a jövedelmünkhöz képest kimagaslóan sokat költünk kommunikációra.

Részben a fizetőképes kereslet hiányán múlt, hogy – nem túl magas szinten – telítődött a vezetékes telefonok piaca, és megkezdődött a csökkenés. A vezetékes távközlésben eljutottunk a jelenlegi fizetőképes kereslet szabta keretekig. Az analóg vonalon végzett szolgáltatás csökkenését tavaly valamelyest ellensúlyozta az ISDN vonalak számának növekedése, a lakosság azonban elsősorban az alapszolgáltatást veszi igénybe.

A választék bővítésére és a szolgáltatások fejlesztésére vonatkozó igényeket valószínűleg érdemes lenne tovább firtatni, mert a vezetékes telefonok előfizetőinek mindössze harmada vesz igénybe valamilyen többletszolgáltatást; 78 százalékuk a hangpostát használja, 11 százalék ébresztést kér, 9 százalék üzenetrögzítőt alkalmaz, 2 százalék pedig adott esetekben átirányítja hívásait.

A vállalatoknál, intézményeknél a hívásátirányítás, a hangposta és a részletes számla a leggyakoribb távközlési szolgáltatás. Együttvéve az igénybe vett szolgáltatásoknak mintegy a harmadát teszik ki. A DTMF kód, a hívásvárakoztatás, a zöldszám, az „A” szám kikérése és kijelzése, a foglaltság esetén történő visszahívás, a kékszám, a rövidített hívószámok és a számváltozás bemondása a szolgáltatások felét képezi.

A kutatók és a vita résztvevői megállapították: a beruházások és a verseny hatására jellemzően a vállalati-intézményi szférában jelenik meg, terjed a távközlési kultúra. A háztartásokban lényeges késéssel jelennek meg a kommunikáció eszközei és új szolgáltatásai. A szolgáltatóknak saját érdekükben célszerű felülvizsgálniuk értéknövelt szolgáltatásaik kínálatát, jobban tájékoztatni a felhasználókat az új eszközök, szolgáltatások előnyeiről, költséghatékonyságukról, használatuk módjáról. A fogyasztóknak, a civil szférának pedig ajánlották: hozzanak létre monitoring rendszert az infokommunikációs szolgáltatások befogadásának mérésére, a területi eltérések különbségének jelzésére, a digitális szakadék mélyülésének megelőzésére. A fogyasztói érdekek érvényesítéséért infokommunikációs ombudsman megbízását javasolták.



Lakossági várakozások a liberalizáció előtt

Elhangzott: az eddig monopolhelyzetben lévő vezetékes távközlési szolgáltatók nem tettek eleget előfizetőik bizalmának elnyeréséért. Sokan nem bíznak a távközlési szolgáltatóban, mert amíg a villany, a gáz, a víz fogyasztását ellenőrizhetik a mérőórán, a távközlési szolgáltatás számlázása később történik, s külön fizetniük kell a részletes számláért. Jó néhányan azt sem hiszik el, hogy a szolgáltató csak a létrejött beszélgetésért számol fel kapcsolási díjat. A szolgáltatási csomagokban nem ismerik ki magukat. Inkább prepaid kártyával használható mobiltelefont vesznek, mert arra gondolnak, hogy nem kell előfizetői díjat fizetniük, és „kézben tarthatják” költségeiket. A telefonálás többszörös költségével viszont nem számolnak. Van, akinek így is megéri, de azért jobb lenne, ha a fogyasztó az előnyök és a hátrányok reálisabb összehasonlítása után dönthetne.

Mobiltelefonnal a megkérdezett felnőttek 54 százaléka rendelkezik, de nagyon nagy különbségek tapasztalhatók az életkornak, a végzettségnek és a településfajtákra jellemző életmódnak megfelelően. Tizenhét évtől hatvankilencig 76–14 százalék között változik a mobilhasználat gyakorisága. A nyolc általános osztályt nem végzettekől a felsőfokú végzettségükig 19–87 százalék között terjed a skála. A falvak, a városok és Budapest lakosai között 39, 52, 60 százalék a mobilkészülékkel rendelkezők aránya. A készülékek forgalmazói számára jó hír, hogy nem tetőzött a vásárlási hullám. A szolgáltatóknak viszont érdemes odafigyelniük arra, hogy egyre kevésbé fizetőképesek az új fogyasztók.

Kevesebbet telefonálnak és a költséghatékonyabb megoldásokat részesítik előnyben. Számottevően terjed az SMS. A megkérdezett mobiltulajdonosok 79 százaléka él ezzel a lehetőséggel. Tizennyolc éven felül tízéves korcsoportonként 95, 88, 81, 51, 41, illetve 33 százalék az SMS-küldők aránya.

Az internet használata kevésbé terjedt el. A vita egyik résztvevője szerint elgondolkodtató, hogy ennek akadályaként főként a magas költségeket említik. Nem vitás, valóban sokba kerül a jövedelmekhez képest, de az európai szintet meghaladó ütemben terjedő mobiltelefon sem olcsó. Feltételezhető, hogy az internet is népszerűbbé válna, ha a jelenleginél szélesebb körben ismernék használatának előnyeit, s kevésbé tartanának a technika használatának bonyodalmaival. Az infrastruktúra megteremtésén és a költségek csökkentésén túl ezért nagyobb figyelmet kell fordítani a motivációra, a készségek fejlesztésére, a „fehér foltok” tudatos felszámolására, az esélyegyenlőség javítására.

A megkérdezettek háromnegyede nem rendelkezik internetkapcsolattal. Otthon 9 százalék, a munkahelyen 15 százalék, mindkét helyen pedig 1 százalék internetezhet. Mint sejthető volt, ezen a területen is jellemző különbségek mutatkoznak kor és végzettség szerint. Harminc év fölött tízéves korcsoportonként 38, 23, 11, illetve 6 százalék a webet használók aránya, 69 év feletti szörfözővel pedig nem találkoztak a kérdezők. A végzettség és az ezzel összefüggő életforma, gondolkodásmód is szoros összefüggésben van a net használatával. Amíg a felsőfokú végzettségűek 65 százaléka él a világháló lehetőségeivel, a középfokú végzettségűek 36 százaléka, a szakmunkások 19 százaléka, a nyolc osztályt végzetteknek pedig 16 százaléka teszi ezt. A területi egyenlőtlenségek adatai nem szerepeltek az előadásban. Meglehet, a részletesebb tanulmány kitér erre, de nyilvánvaló, hogy ez ügyben különösen sok a tennivaló.

Az internet használatának mértéke a felmérésben részt vevő vállalatok, intézmények körében meghaladja a magyarországi átlagot, ezért nem érdemes kiemelni az erre vonatkozó adatokat. Figyelemre méltó viszont, hogy főként ismeretszerzésre használják nálunk a világhálót. Más szolgáltatások igénybevétele (e-vásárlás, e-közigazgatás, e-munka stb.) rendkívül ritka. Számottevőek az infokommunikációs kultúra eltérései a nagyvállalatok és a vezető intézmények, illetve a kis- és közepes vállalatok alkalmazásai között.

A vállalatok, intézmények által igénybe vett elektronikus szolgáltatások kétharmadát az internet-hozzáférés és az elektronikus levelezés teszi ki 35, illetve 34 százalék arányban. 12 százalék az IP alapú telefont, 9 privát hálózatot használ, 6 az e-kereskedelem lehetőségeivel él, s 4 százalék alkalmazott már elektronikus aláírást.

Míg a megkérdezett nonprofit szervezeteknél általános az internethez való hozzáférés minden számítógépes munkahelyről, a profitorientált szervezetek esetében viszont még a távközlési jellegű cégeknél is csak 50 százalékos a hozzáférés aránya. Az esetek 66 százalékában a munkatársakkal való kapcsolattartásra, 29 százalékban adatállományok, információk lekérdezésére használják. A profitorientált cégek 45 százaléka kereskedik a neten. Marketingre 64 százalék használja. Közülük 38 százalék reklámokat helyez el más weblapokon, 47 százalék pedig direkt maileket küld. A megkérdezett vállalatok, intézmények 92 százaléka rendelkezik belső hálózattal, s ugyanilyen – kiugróan magas – arányban saját honlapjuk is van. Internetezésre alkalmas mobilkészüléket a megkérdezettek 54 százaléka birtokol. A videokonferencia lehetőségeivel 22 százalék élt, mobilkonferenciával 41 százalék, vezetékessel pedig 32 százalék.

A kommunikáció egyéb eszközei iránt is érdeklődtek a kutatók a vállalatoknál, intézményeknél. Hagyományos telefonvonalat a megkérdezettek 27 százaléka, ISDN-t 59 százalék, ADSL-t 5 százalék, egyéb vonalat 7 százalék használ. A belső kommunikációnak alig több mint a fele – 54 százalék – zajlik vezetékes telefonon. Ezt követi a mobil 24 százalékkal, majd az internet 22 százalékkal. Külső kommunikáció esetén 49, 28, illetve 23 százalék arányban veszik igénybe ezeket az eszközöket. Költségérzékenyebb szemlélettel alighanem másként alakulnának ezek az arányok.

Az adatátviteli szolgáltatásokról is érdeklődtek a kérdezők. Mint kiderült, a válaszadók 22 százaléka rendelkezik X.25 csomagkapcsolt adatátviteli szolgáltatással. A kereskedelmi cégekre és az oktatási intézményekre nem volt jellemző, a szolgáltatóknak viszont 18, a távközlési szolgáltatóknak 43, az államigazgatási szervezeteknek 36, a távközlési intézményeknek pedig 29 százaléka alkalmazta ezt a megoldást. A szolgáltatások közül a közvetlen elérést 33 százalék, az állandó virtuális összeköttetést 22, a zárt előfizetői csoport lehetőségeit, a PAD-szolgáltatást és a többszörös elérést egyaránt 11, a fordított díjazást és a gyorsválasztást pedig 6 százalék választotta. Néhányan többféle szolgáltatással is éltek. Nagysebességű bérelt vonali adatátviteli szolgáltatással a megkérdezettek 54 százaléka rendelkezett. A kereskedelmi cégek 50, a szolgáltatók 58, a távközlési szolgáltatók 71, az oktatás 20, az államigazgatás 73, a távközlési intézmények 71 százaléka alkalmazta. LAN hálózatok közötti adatátviteli szolgáltatással 44

százalék, menedzselt bérelt vonali szolgáltatással 36 százalék, nagy kapacitású (E3) bérelt vonallal 14 százalék, frame relay szolgáltatással 12 százalék élt.

A műholdas szolgáltatások közül csomagkapcsolt digitális úrtávközlési szolgáltatást 3 százalék, digitális úrtávközlési bérelt vonalat 10, Broad-Satot 3, Inmarsatot 2, Emsatot 3 százalék vett igénybe.

A földfelszíni mikrohullámú összeköttetések közül a műsorhangátvitelt 2 százalék, a mikrohullámú pont-többpont elosztóhálózatot 21, a képjelátvitelt 8, az integrált audio-video adatátvitelt szintén 8 százalék alkalmazta, de olyan is akadt a megkérdezettek közül, aki az említettek közül többet is igénybe vett.

VARGA MIKLÓS / vargam@axelero.hu

2002. MÁRCIUS / INTERJÚ

INTERJÚ

2002. MÁRCIUS / INTERJÚ / Logikai építőkockák

Logikai építőkockák

Az OTP informatikáját Pap Gyula vezérigazgató-helyettes, az Informatikai és Logisztikai Divízió vezetője mutatta be.

Szorosan összefonódik az OTP Bank Rt. informatikája, üzem- és üzletvitele. Az integrációs projektek célja nemcsak a tárgyi eszközök és az adatállományok központosítása, hanem a folyamatok és az adatforgalom integrációja. Természetes fejlemény és kíváncsi vagyok a CIO szerepkör.

1958-ban születtem, ezért én már nem tartozom a „nagy generációhoz” a hazai informatikában, de még nem tartozom az újhoz sem. Ez némileg jellemzi a szakmai pályafutásomat. Részesülhettem a nagygépes korszak hagyományából, és jelen lehettem a mikroszámítógépes korszak nyitányánál is. Az OTP-ben pedig a bank informatikai rendszereivel átfogóan, a gyakorlat oldaláról kezdve ismerkedhettem meg – mutatkozik be *Pap Gyula*.

- Ön az Informatikai és Logisztikai Divízió vezetője. Miként kapcsolódnak ezek egymáshoz?

A felelősségi körömbé tartozik a bank működéséhez szükséges fejlesztés, az üzemeltetés és az informatikai beruházások. A bank munkatársai által fejlesztett vagy vásárolt termékek országos szintű üzemeltetéséről van szó. A banki üzemvitelnek nyilvánvalóan vannak olyan összetevői is, amelyek nem feltétlenül és közvetlenül informatikai jellegűek, hanem a banküzem működéséhez szükségesek – ezekért is felelős vagyok. Vegyük a teljes banküzemet! Ennek egyik része a fiókműködés támogatása, ami szoros kapcsolatban áll az azt kiszolgáló informatikai rendszerekkel. De ahhoz, hogy ez zökkenőmentes legyen, a bankbiztonságtól a pénzkezelésen és -feldolgozáson, az irodatechnikán át az épületüzemeltetésig minden más, kapcsolódó szolgáltatásnak is hibátlanul kell működnie. Mindezek tehát olyannyira összefüggnek, hogy az egységes kezelés irányába fejlődtek.

- Más CIO-kkal való beszélgetéseinkből úgy tűnik, a CIO-k egyfajta izoláció felől indulva jutottak a mostanában egyre általánosabb vállalati szerepükhöz: a vállalat mintegy been

modell is más volt?

A bank működése szempontjából vannak üzleti, vannak az operációt követő és vannak a döntést támogató alrendszerek. Az elsöre példák a lakossági, a vállalkozói, a hitelezési, a treasury, a pénzforgalmi alkalmazások. Ezek jelentik közvetlenül az üzletet, magát a bankot. A számvitel, a kontrolling, a stratégiai tervezés támogatása, az adattárház-megoldások pedig a banki működést követik, és segítik a döntéshozatalt. Mindezek együttes és egymáshoz kapcsolódó működését szolgáltató szervezet, az IT és a logisztika biztosítja. Úgy érzem, ez szerencsésen ötvözi magában azt a tény, hogy nem válik szét a bank és a bankfiókok üzemvitelében mindaz, ami akár befelé, akár az ügyfelek felé a bankot működteti.

- Ez azt jelentené, hogy a számítástechnikának az OTP-ben a szokásosnál nagyobb a viszonylagos súlya?

Meggyőződésem: ma általában, de a banki, a pénzvilágra fokozottan igaz, hogy a működés számítástechnika nélkül nem lehetséges.

- Hogyan valósul ez meg menedzsmentszinten?

Egyetlen támogató szervezet szolgálja ki a bankot: a mi divíziónk. E megközelítéssel a működése pontosabban megérthető.

- Mi áll a közismert front-end mögött?

Hadd kezdjem a történelemmel! A bank 1973-ban kezdte számítástechnikai alapokra helyezni a működését. Akkoriban a COCOM-korlátozások gátolták a számítástechnika fejlődését. A 80-as évek közepéig a fő szükséglet a manuális tevékenységek kiváltása volt. Ennek hozadéka lett az, ami ma alapigény: pontos és naprakész információk szolgálják ki a banki működés minden szintjét. A 80-as, 90-es években megkezdődött PC-korszak, a viszonylag könnyen kezelhető-programozható és beszerezhető eszközök tömeges elterjedése által kétségtelenül fokozódott a gépesítettség, de az integráltság nem nőtt. Megmaradt például a fiókok egyedi üzemvitele, az üzleti tevékenységet kiszolgáló rendszerek különállása, sokszor forma- és adatszinten is. Ám megnyílt a közvetlen út az integráció irányába. A bank menedzsmentje elég korán, 1992-ben döntött az általános, átfogó banki integrációról. Pályázatot írtunk ki, amelyet a Unisys nyert meg. 1995-ben jelentek meg először az ügyfelek számára a fejlesztés első eredményei.

A lakossági folyószámla integrált szemléletű kezelése volt az első a kártyafunkciókkal együtt. A háttérfolyamatok nagyon fontosak voltak: központi lett a feldolgozás, az adattárolás, a rendszermenedzsment stb. Egyre több üzletág kapcsolódott be a fejlődő rendszerbe: a vállalkozói folyószámla, az önkormányzati folyószámla, a betétkönyv; majd megjelentek a folyószámlákhoz kapcsolódó hiteltermékek és további betéti konstrukciók. Ez kitűnően példázza az informatikai fejlődés hatását: új termékek valósulnak meg, amelyekkel a piacon való szereplés kap többletenergiát.

- Ez nyilván visszahat arra, milyen szerepet tulajdonít egy cég az informatikájának.

Természetesen, hiszen a bank stratégiájának egyik fontos elemévé vált az informatikának a bank folyamataihoz való közelsége, kötöttsége. Az új termékek dinamikus és egyidejű bevezetése csak úgy volt lehetséges, hogy a fiókok integrációja mind funkcionális, mind folyamatszinten megnövekedett. Ma is általános törekvés a bankban az erőforrások koncentrációja. A fejlesztések a központi rendszerek, központi adatbázisok létrehozására irányulnak, amelyekhez megfelelő kapacitású központi kiszolgáló berendezések állnak rendelkezésre.

- Mit lát ebből az ügyfél?

Elvi szinten tekintve ugyanazt, mint a bank maga: amikor valahol valamilyen információra vagy funkcióra szüksége van, az akkor és ott a rendelkezésére áll. A bank szemszögéből ez a koncentráció és gyorsaság a folyamatok jobb nyomon követését, a hatékonyabb üzleti tervezést teszi lehetővé. Alapelvárás a bárhol, bármikor képződő információk azonnali feldolgozása és azok pontos, naprakész, hiteles szolgáltatása az igények kiszolgálására. Olyan szolgáltatások jelenhettek meg, amelyek tíz éve legfőljebb futurisztikus álmok voltak, technológia sem volt hozzájuk. Ezek a hívóközpontok (call centerek), az internetes bankszolgáltatás, a mobil bankolás, a kártyahasználat bővítése – még hosszú az újdonságok sora.

- *Mindehhez szilárd banki technológiai mag szükséges; hogyan áll az OTP e tekintetben?*

A bank magjának, információszolgáltató központjának technológiája képezi le a bank üzleti logikáját, hagyományait, elképzeléseit. Az üzem teljesen online; privát, nagy megbízhatóságú, megfelelően redundáns adathálózatunk van. Ehhez kapcsolódik a felület, legyen szó fiókokról vagy telefonos, mobil, internetes hozzáférésekről.

- *Milyen technológia áll e központi mag mögött?*

Az üzemviteli és az üzleti rendszerek kétfelé válnak. Unisys mainframe szolgálja ki a betéti üzletágakat saját, GWB nevű nagygépes alkalmazással és adatbázissal. A hozzájuk tartozó kártyaszolgáltatások központi megoldásáról a Compaq és az ACI hibátűrő termékei gondoskodnak. A hitelezési, a befektetésszolgáltatási és a pénzforgalmi rendszereket Unix/ Oracle eszközökkel valósítottuk meg. Az üzemvitelt, a számviteli tevékenységet, a döntéstámogatást, a pénzügyi tervezést, a belső és külső információs jelentéseket pedig Unisys ES7000 szerverre, Windows 2000-re és SAP-re épülő egységes pénzügyi információs rendszer szolgálja, amelyet a PriceWaterhouseCoopers tanácsadó céggel és a SAS Institute-tal közösen valósítottunk meg. Az adatbázis-kezelő szintén Oracle. A nemrég elfogadott adattárház-megoldás is ezen az eszközrendszeren fog futni.

A bankban persze számos egyéb alkalmazás működik. Ezek is koncentrálódnak és kiépülnek az adatkapcsolatok a bankon belüli, az országos és a nemzetközi pénzforgalmi rendszerek között. Integrálnak kell lenniük a folyamatoknak és az adatáramlásnak. Ezt tekintve másodlagos kérdés, hogy a platformok milyenek, de banki szintű szabványokat követve elkerültük a heterogenitást.

- *Miként jellemezhető az OTP-nek az e maghoz tartozó banki „ruházata”?*

Univerzális munkahelyeket alakítottunk ki. A fiókokban korszerű, csúcstechnológián alapuló felhasználói felület jelenik meg az év első felében. Már ma is 31 fiók és számos központi munkahely így működik. Csak fiókunk több mint 420 van, a központi kiszolgáló helyekkel együtt 450 fiókrendszerről szoktunk beszélni. Ez országosan ötezer körüli számítógépes munkahelyet jelent – a kiszolgálásukról körülbelül 350 ember gondoskodik.

- *Alkalmaznak erőforrás-kihelyezést?*

Természetesen, a számítástechnikai első vezető felelőssége nem az IT, hanem az IS, az információszolgáltatás színvonala. Nyilvánvalóan sok tevékenységet ennek érdekében ki lehet és kell helyezni, a karbantartást, egyes fejlesztéseket, a nem bankspecifikus tevékenységeket, és élünk a megoldásszállítók nyújtotta lehetőségekkel is.

- *Ekkora rendszer részeinek együttműködését nyilván úgy kell kiépíteni, hogy egyúttal a szuverenitásukat is biztosítani kell. Milyen stratégiai vonzatokat idéz ez fel?*

Ekkora szervezetben, és a banki tevékenység jellege miatt is, van egyfajta belső hierarchia, de megteremtettük az együttműködést az informatikai és a logisztikai egységek között.

Az OTP szervezeti felépítésében divíziók, azok alatt igazgatóságok vannak. Az IT szervezete funkcionálisan tagolt, a fejlesztési, az üzemeltetési és az információbiztonsági területek szigorúan elválnak egymástól. Az IT-n belül a logisztikai területek is külön szervezeti egységként működnek. A divízió döntéseit a mindennapok gyakorlatára épülve, de attól elválnak, igazgatói szinten vitatjuk és hozzuk meg.

- *Hogyan járta be a bank és informatikája e fejlődési utat az intézményesség, például a CIO funkció szempontjából?*

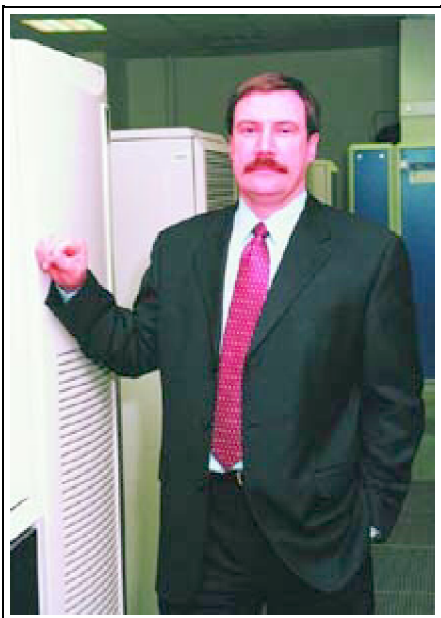
A kezdeti állapotukból kiindulva növekedtek, változtak, alakultak át a rendszerek. Ezzel párhuzamos volt az informatikai szervezet fejlődése; és hat-hét évvel ezelőtt került az informatika abba helyzetbe, hogy önálló, vezérigazgató-helyettesi szintű képviselote legyen.

- *Ez viszonylag korai, a cégek egy-két éve jöttek rá tömegesen, hogy az informatika korszerű vállalati szerepének ez a súly felel meg.*

Ez igaz. Ebben szerepe volt annak is, hogy az OTP-nél olyan tekintélyes mennyiséget kezdett képviselni az információtechnológia, hogy az szinte kikényszerítette ezt a presztízst, a szervezet önállóságát. Stratégiai fontossága is megkövetelte, hogy ne legyen függőségben, vezetője közvetlenül az első számú vezetőnek, a vezérigazgatónak

tartozzon beszámolási kötelezettséggel, a stratégiai döntések meghozatalában a legfelső döntéshozó csoport tagja legyen. Ez igen jó időben meghozott döntés volt, amely a bank stratégiai döntéseiben a kellő mértékű informatikai jelenlétet biztosította, és biztosítja ma is. Ami azonban a legfontosabb: teljesen tudatában vagyunk annak, hogy szolgáltatói szerepet töltünk be a bankban, és reméljük, hogy közreműködésünk megtestesül a bank által elért sikerekben.

TIHANYI LÁSZLÓ / tihanyi@infopen.hu



Névjegy

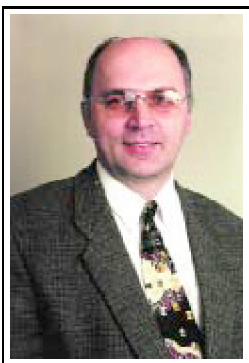
Pap Gyula középfokú tanulmányait a Landler Jenő Híradásipari Szakközépiskolában végezte, és már ott is számítástechnikát tanult. Ezután a Kandó Kálmán Műszaki Főiskola erősáramú karán végzett a vezérléstechnika ágazaton, annak olyan szakán, amely a számítógépes vezérléssel foglalkozott. Ez időben egybeesett az első tömeges mikroprocesszor-megjelenésekkel, a Z 80-as, a 8080-as típusokéval. 1983 óta az OTP-nél dolgozik, miközben külkereskedelmi informatikai szakmérnöki képesítést is szerzett. Kezdetben üzemeltető mérnök volt, és lényegében bejárta a bank számítástechnikájának egész vertikumát, mígnem az Informatikai és Logisztikai Divízió vezetésével bízták meg.

2002. MÁRCIUS / CÉGSTRATÉGIA

CÉGSTRATÉGIA

Érett modell

Az értéknövelt disztribútorok egyfajta katalizátor szerepet töltenek be.



Amikor három évvel ezelőtt az Avnet megjelent Magyarországon, még teljesen ismeretlen volt az értéknövelt disztribúció fogalma. „Mára azonban a piac elfogadta, hogy ezek a szolgáltatások valamennyi szereplő számára előnyösek, amit az is mutat, hogy cégünk eddig minden évben meg tudta duplázni a forgalmát” – mondja *Kurel János*, a Keleti Régió vezetője, európai alelnök.

- Mi áll a közelmúltban végrehajtott névváltoztatás hátterében?

Az immár negyven éve tőzsdén lévő, 14 milliárd dolláros éves forgalmat bonyolító anyacég három divízióra osztotta tevékenységét: az egyik az alkatrészekkel, a másik a számítógéprendszerekkel és a szoftverekkel, a harmadik pedig a kettő között lévő OEM részegységekkel foglalkozik. A Magyarországon is jelen lévő, számítógépekkel foglalkozó egységet eddig Avnet Computer Marketing, Hall Mark Divisionnek nevezték, Európában ez fogja viselni a továbbiakban az Avnet Partner Solutions nevet. A névváltoztatás is azt kívánja hangsúlyozni, hogy a piac egy speciális szegmensére fókuszálunk. Végfelhasználókkal nem állunk kapcsolatban, kifejezetten a gyártóknak és a viszonteladóknak nyújtunk értéknövelt szolgáltatásokat. A piacnak azokban a szegmenseiben szeretnénk mozogni, ahol nem kerülünk átfedésbe sem a gyártóval, sem a partnerekkel. Napjainkban még inkább igaz az, hogy a komplex végfelhasználói szintű megoldások fejlesztése és szállítása komoly csapatmunkát kíván, amelyben az Avnet Partner Solutions mint a szállítók és a viszonteladók közötti láncszem aktív részt tud és szeretne vállalni.

- Miben különbözik ez az értéknövelt disztribúciós modell a klasszikus disztribúciótól?

Az értéknövelt disztribútor egyik sajátossága, hogy minden gyártóra dedikált csapattal rendelkezik, aminek persze egyik alapfeltétele az, hogy aránylag kevés céget képvisel. Az Avnet esetében például ez a szám tíz alatt van, Magyarországon pedig jelenleg csupán az IBM-mel és a Sunnal állunk kapcsolatban. Ezzel szemben az úgynevezett volume disztribúciónál a paletta legalább egy nagyságrenddel szélesebb. Ebből adódóan nagyon színvonalas és testreszabott szolgáltatásokat tudunk nyújtani mind a gyártóknak, mind a

partnereknek.

- Részletezzük kicsit ezeket a szolgáltatásokat, először a partnerek irányába.

Azok az úgynevezett indirekt partnerek, akik rajtunk keresztül állnak kapcsolatban a gyártókkal, általában mind tőkeerőben, mind marketing- és műszaki kapacitásban korlátozott erőforrásokkal rendelkeznek. A gyártók által nyújtott információs és technikai támogatás, illetve a szükséges, igazán mély szintű termékismeret nem feltétlenül biztosított, főleg a kisebb méretű cégek esetében. Itt kerülünk mi képbe egyfajta katalizátor szereppel, öt fő területre koncentrálni. Ezek a logisztika, a rugalmas fizetési konstrukciók kidolgozása, a pre-sales tanácsadás az ügyfél igényeinek felméréséhez, kereskedelmi támogatás a testreszabott szerződéses konstrukciók kidolgozásához és marketingtámogatás különféle rendezvények és reklámkampányok szervezésében. Mindez végső soron azt célozza, hogy a partner összpontosíthasson a saját alkalmazására, iparági ismereteire és az ügyféllel való kapcsolattartásra, de ne kelljen investálnia az adott hardver-infrastruktúrához kapcsolódó specifikus tudás megszerzésébe, és szűkös anyagi erőforrásait se kelljen lekötöni az esetleg hosszú ideig elhúzódó projekteken.

- És mit nyújtanak a gyártók irányába?

A gyártók számára segítünk új csatornákat találni, voltaképpen az eladásaikat növelni. Szerepünket az angol terminológiában az ARRR kifejezéssel szokták jellemezni, ami az Attract, Recrute, Ramp, Retain kifejezések kezdőbetűiből származik. Vagyis segítünk felkelteni a viszonteladók figyelmét, hogy igenis jó IBM gépet árulni, igenis jó Sun gépeket árulni. Ha megvan az érdeklődés, megismertetjük a potenciális partnerekkel az elvárásokat, majd optimális esetben aláírjuk velük a szerződést. Ezután következik a közös munka, amelynek során együtt dolgozunk velük a korábban említett területeken. Ha sikerült mindkét fél számára előnyös kapcsolatot kialakítani, akkor lehet azon gondolkodni, mivel segítsük annak megtartását hosszú távon.

- Hogyan vált be ez a modell a magyar informatikai piacon, amely köztudomásúan sokkal kevésbé hajlandó megfizetni a szolgáltatások árát, mint a fejlettebb piacok?

Az Avnet szokatlanul korán – például Spanyolország vagy Franciaország előtt – jelent meg Lengyelországban, Csehországban és Magyarországon, mert úgy ítélte meg, hogy éppen a piac fejletlensége miatt szükség van az általa képviselt értéknövelt disztribútori szolgáltatásokra. Végül is bejött ez a várakozásunk, hiszen az eltelt három év alatt forgalmunkat évről évre megdupláztuk. A régió belül a három ország forgalma nagyságrendileg azonos, ami a piacok eltérő méretét figyelembe véve Magyarország számára hízelgő. Persze ez a növekedés csak úgy tartható fenn, ha az erőforrásokat is ilyen arányban növeljük, és eddig ehhez maximális támogatást is kaptunk az anyavállalattól. Ráadásul a mi üzleti stratégiánk arra épül, hogy mindig megelőlegezzük a bővüléshez szükséges befektetéseket. Természetesen az idő múlásával érezhetően könnyebb bővíteni a partnerkapcsolatokat, hiszen mind a cég neve, mind a régióban általunk meghonosított értéknövelt disztribúciós modell egyre ismertebbé válik.

HUTTER OTTÓ / hutter@infopen.hu

2002. MÁRCIUS / KONFERENCIA

KONFERENCIA

2002. MÁRCIUS / KONFERENCIA / Először a régióban

Előszőr a régióban

Budapesten rendezik meg március 24–27. között az európai Conference for IS Audit, Control and Security (CACS) konferenciát, az euroCACS 2002-t. Lapunkat Nyíry Géza, az ISACA Hungary Chapter elnöke és Vid Ödön, az ISACA Hungary Chapter elnökségének tagja tájékoztatta.

A mai, zömmel a számítástechnikára épülő informatika élete a fejlett országokban néhány meglehetősen jól körülhatárolható pillérre támaszkodik. Ilyenek a számítástechnikai szállítók és kereskedők; a felhasználók osztályai; valamint a mindezek érdekeit megtestesítő-képviselő szervezetek, s bizonyos szempontból közjük sorolandó a legátfogóbb társadalmi érdeket képviselő állam maga is, mindenkori kormányzatával.

Ez az artikulált szubkultúra át van szövődve érdekekkel és érdekellentétekkel. Ezek fölötti, össztársadalmi érdeknek kell tartanunk az informatikai kultúra általános színvonalának emelését. Akár a nemzeti-regionális presztízt, akár a különböző távlatú gazdasági érdekeinkre való hatásokat, akár a globális ipari és politikai változások során megnyíló lehetőségeinket tekintjük, a mai világban az informatikának kulcsszerepe van.

Érdekellentétek

Ahhoz, hogy az informatikai kultúra szintje emelkedjék, bizonyos fejlettség mellett olyan, külön is megnyilvánuló szempontok érvényesülése tartozik, mint a számítástechnikai rendszerek és a kapcsolódó szolgáltatások biztonsága, biztonsági auditálása, felülvizsgálata, bizonylatolása. *Nyíry Géza* ennek példáján mutatja be az érdekellentéteket: tegyük fel, hogy egy számítástechnikai rendszert kell felülvizsgálni biztonsági szempontból. Vajon egyformák-e a szállító vágyai, a közvetlen alkalmazó igényei vagy az alkalmazó esetleges felügyeletének igényei? Ha, mondjuk, a rendszer működésében vagy biztonságában hézagok vannak, aminek jobbra összetett okai lehetnek, akkor a felhasználó elsődleges érdeke az, hogy a hiba minél hamarabb kiderüljön, és a normális működés minél hamarabb és minél kevesebb erőforrás-ráfordítással visszaálljon – tehát az üzleti veszteség minél kisebb legyen. Ez a folyamat szorosan összefügg az informatikai szolgáltatásba és eszközökbe beépített és a rendszer köré épített kontrollrendszer minőségével.

Az információs rendszer felhasználója a zavarok, a tévműködés okait a tervezőre, a szállítóra szeretné hárítani, mert például a közvetlen felhasználó a fensőbbsege előtt előnyösebben szerepel, ha kiderül, hogy a hiba oka a szállított rendszerben van. A szállítók viszont azt szeretnék, ha a hangsúly a felhasználó üzemi viszonyaira tevődne; a fensőbbség pedig jó esetben (ha tisztán elkülönülnek a vonatkozó szférák) abban érdekelt, hogy a hiba tényleges okai megfelelő súlyokkal tárulkozzanak fel, a hibátlanságot és a kapcsolódó kontrollrendszer megfelelő működését pedig elismert minősítésű szakemberek is bizonylatolják. Ez ugyanis a tágabb üzleti kompatibilitás egyik alapfeltétele, mint műszaki szállításoknál az ISO 9000-es gyártási kultúra. Nyilvánvaló, hogy csak független szervezet, független szakemberek és minősítések felelnek meg mindennek.

Ez az oka, hogy a világban már régebben kifejlődött az informatikai rendszerek felülvizsgálatának elkülönült intézményrendszere; és annak is, hogy a határok lebomlásával a kilencvenes évek elején Magyarországon is létrejött az ISACA (Information Systems Audit and Control Association) magyar tagozata, az ISACA Hungary Chapter. Maga a nemzetközi szervezet a nagyvilágban évente négy nagyrégiós konferenciát szervez: az Egyesült Államokban, a Csendes-óceáni térségben (Ausztráliában), a Távols-Keleten (az utóbbi időkben növekvő figyelemmel Kínára) és Európában. A szervezet és a konferenciák küldetése mindenütt hasonló; a hazai szervezet megfogalmazásában: „Az ISACA Hungary Chapter elő kívánja segíteni, hogy Magyarországon a nemzetközi normáknak megfelelően biztonságos és auditálható informatikai rendszerek üzemeljenek az ország minél gyorsabb fejlődése érdekében. Hasznos és hatékony szakmai háttér működtetésével elő kell segíteni, hogy lehetőség és igény legyen az információs rendszerek ellenőrzése és irányítása területén magas szintű szakmai munka végzésére.”

E küldetés jegyében stratégiai célokat is megfogalmaznak. Néhány a legfontosabbak közül:

- Az ISACA által követett etikai normák átvétele, a kidolgozott elvek és módszerek adaptálása és minél szélesebb körben való terjesztése;
- A tagság folyamatos szakmai továbbképzésének elősegítése;
- A CISA- (Certified Information System Auditor-) vizsgával rendelkezők, illetve az Információrendszer-ellenőrzési szakértői bizonyítvánnyal rendelkezők szakmai elismertségének növelése;
- A szervezet és a szakterület (és ezen át is általában az informatika) általános elismertségének erősítése és ennek alapján szakmai szempontok megjelenítése a jogalkotásban, a szabályozásokban;
- Az informatikai audit és az egyéb szakmai területek közötti kapcsolatok kialakulásának elősegítése.



Miért nálunk?

„Alapvető – véli Nyíry Géza, aki a konferencia partnerkapcsolatait megtestesítő, azokat szervező bizottságnak is tagja –, hogy az egyre bonyolultabb informatika annyira beépült mára az üzleti, sőt az ipari folyamatokba, hogy az intézmények, vállalatok szempontjából az informatikával kapcsolatos mindenfajta, az üzleti tevékenységet veszélyeztető kockázat minőségileg magasabb szintű kontrollt igényel, mint korábban. Ma például az interaktív, lényegében a folyamatokkal együtt futó könyvelésben jelentkező komoly hiba magát a vállalati életet akaszthatja meg. Általában is annyira felgyorsultak a folyamatok, és a számítástechnika annyira beépült a – ráadásul nemzetközivé vált – gazdasági rendszerbe, hogy a kockázatokkal szemben fölállítandó kontrolloknak mélységben és hatékonyságban szintén meg kell felelniük a nemzetközi szintnek, szabványoknak. Kiemelt szerepe van ennek szolgáltatásban az ISACA-nak.”

A nemzetközileg élenjáró ipar-, gazdaságszervezés és állami irányítás szintjét Magyarországnak el kell érnie. Ennek egyik alapfeltétele az informatikai infrastruktúra megfelelő fejlettségi szintje, szabványoknak megfelelő működése és biztonsága. Nem igazán pontos az erről alkotott közvélekedés az országban, Nyíry Géza és *Vid Ödön* érdekes képet vázol fel. Az ISACA konferenciasorozata immár 17 éves, és a magyar tagozat is több mint tíz. Mi történt azóta az országban? A szervezet igen sok információt és szabványajánlást, szabványt közvetít partnerein keresztül a szakma, tágabban a gazdaság említett szereplőinek. A munka eredménye, hogy nemzetközi szintű és nemzetközileg akkreditált auditor szakértőink száma a százat közelíti, arányuk tehát a régióban kiugróan magas. E szakemberek különféle szaktanácsadókban érvényesítik a tudásukat, adnak ajánlásokat, bizonylatolnak, valamint a nagyvilágban konferenciákon – egyfajta szakmai diplomataként – képviselik az ország érdekeit, színvonalát, cserélnek tapasztalatokat.

Az ISACA a konferenciára (www.isaca.org/eurocacs2002.htm) kilenc tagú programbizottságot hozott létre, amelyben Vid Ödön mint a házigazda ország képviselője vesz részt. Természetesen (tíztagú) helyi szervezőbizottság is alakult, amely a lebonyolításért felel, elnöke *Borda József* (Hunaudit Kft.), és Nyíry Géza ebben is részt vesz.

Először rendeznek európai konferenciát volt szocialista országban. Az eddigieket mindig viszonylag magasan fejlett informatikával rendelkező házigazda fogadta; vajon hogyan állunk mi és mi lehet a konferencia célja? Nyíry Géza meglepő dolgot mond: a nemzetközi szervezetben Magyarország az európai élvonalban lévőknek számít. „Amint egyáltalán

hajlandók voltak nyitni irányunkban, mi fogadhatjuk a konferenciát, mert a térségben messze a legerősebbek vagyunk.”

Vid Ödön egy párizsi konferenciáról érkezett éppen haza. Az ottani résztvevők között szóba került az EU bővítése után a felzárkóztatásra szánt támogatás. Magyarországnak már ma is vannak régiói (a főváros, Nyugat-Magyarország), amelyek nem is aspirálhatnak túlzott támogatásra – mert bőven akadnak náluk fejletlenebbek, amelyeknek nagyobb szükségük van rá; e területeink fejlettsége meghaladja az EU-átlag 75 százalékát. (Persze vannak alaposan elmaradott területeink is.)

A programról

Közvetlenül követhető a program nyomán, melyek a kockázatvizsgálat aktuális fő területei. Ezek a területek egybeesnek a hazai informatikai fejlesztések kiemelt problémáival. A magyar előadást *Szenes Katalin* (Kandó Kálmán Műszaki Főiskola) tartja a vállalati kockázatmenedzselési módszertanokról. A legfontosabb területek: általában az auditálási módszertanok és tervezés, a kormányzati informatika, az adattitkosítási újdonságok, az elektronikus levelezési és webes biztonság, az e-bankok, az erőforrás-kihelyezés biztonsági aspektusai, a különféle hálózati architektúrák, a biztonság ellenőrzése, a kockázatelemzés stb. Mindez négy szekcióba szerveződik: a téma központi területei és az általános követelmények, az auditálási összetevők, az információs biztonság összetevői és az üzleti IS/IT-menedzsment kérdése. Az előzetes, a plenáris és a szekció-előadások száma várhatóan több mint negyven lesz.

Auditorok a fő szempont szolgáltatásban

A nemzetközi tendenciákhoz hasonlóan a magyarországi fejlődési ütem természetesen problémákat is felszínre hoz – mondja Nyíry Géza. Ma már szinte nincs vállalkozás számítógép nélkül. A közép- és nagyvállalatok mind rendelkeznek internetes kapcsolatokkal, jelenléttel, „amivel egyfajta kemény technológia is együtt jár”. A technikai-technológiai fejlesztések mellett általánossá vált és tárgyában közel került az igényekhez a számítástechnikai oktatás is. Hogy az egyre bonyolultabb informatikát magába ötvöző információs társadalomban mindez zavar nélkül működhessen, ki kell épülnie az egyre gyarapodó kockázatokkal szemben a megfelelő, nemzetközi szintű kontrollrendszernek is. Ennek kutatása-kiépítése és ezen belül az informatikához értő szabályozási és ellenőrzési infrastruktúra kialakítása tíz év óta lendületesen folyik.

Az informatikai szolgáltatásokat felhasználó cégek üzleti biztonságuk védelme érdekében auditorokat, auditorcégeket szoktak megbízni rendszereik és a kapcsolódó kontrollrendszer ellenőrzésével. Az auditálás kiterjed a szállítókra, a szolgáltatóra, a termékekre is, bár jobbára a saját informatikai szolgáltatásokra és az azokat felhasználó üzleti folyamatokra szorítkozik (akár azért, mert az ő jelentéstételi szempontból vett fölötteseik vagy a törvényi szabályozók ezt megkívánják, mint például a pénzügyi szektor intézményeinél a felügyelet). A jelentések címzettjei mindig a megrendelők, az auditorok nem valamely külső szereplő vagy érdeklődő harmadik fél számára adnak véleményezést. Például a független auditor nem jelentéskötelezett nyomozati szerv vagy szakmai tanácsadó testület. Ez mások feladata. A szerepek és a feladatok világos elhatárolódása az informatika általános fejlettségének tükré.

Bizonyos szint fölött azt is megengedheti magának egy pénzügyi szervezet – jelenti ki Vid Ödön –, hogy állandó, nemzetközi vizsgával rendelkező belső informatikai auditorokat alkalmaz. Ezek működése is szuverén, nemzetközi szabványok szerinti. Nyíry Géza még hozzáteszi: az elmúlt évek rohamos igénynövekedésének kielégítésére nemcsak nemzetközi vizsgázottak, hanem csaknem ugyanolyan szintű tartalommal működnek a már említett, a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság által működtetett szakértői rendszerben akkreditált Információrendszer-ellenőrzési Szakértők is.

Szinte közhely: az üzleti-gazdasági élet kulcskérdése a bizalom. Márpedig az információk, az informatikai termékek, a szolgáltatások szabályoknak megfelelő és biztonságos működését vizsgáló és értékelő auditálási tevékenység minden vonatkozásában közvetlenül ezt szolgálja.

TIHANYI LÁSZLÓ / tihanyi@infopen.hu

2002. MÁRCIUS / KONFERENCIA / Oracle AppsWorld

Oracle AppsWorld

Míg a dotcom boomként emlegetett első szakaszban a vadonatúj üzleti lehetőségek keresésén és új vállalkozások indításán volt a hangsúly, addig mára az internetforradalom konszolidáltabb, új szakaszhoz érkezett.

Ebben a fázisban az internet a termelésben, a szolgáltatásban vagy éppen az államigazgatásban már régóta jelen lévő „hagyományos” vállalatok és intézmények költségeinek csökkentésében, profitjuk növelésében kap szerepet. Az Oracle amszterdami AppsWorld konferenciája azt mutatta be, miként segíti az egységes adatmodellre és adatbázisra, tisztán internetes technológiára épülő Oracle 11i ezeknek a céloknak a megvalósítását, milyen új lehetőségeket teremt immáron nemcsak a folyamatok automatizálásában, hanem az üzleti intelligencia „out-of-box” típusú alkalmazásában is.

Az internet napjainkban fejlődésének új szakaszához érkezett. Ezt a szakaszt immár nem vadonatúj, a semmiből pillanatok alatt az egekig növvő, majd ugyanilyen gyorsasággal eltűnő tőzsdesztárok, nem fényes extraprofitot ígérő befektetési láz jellemzi. Az internet végre elfoglalta őt megillető helyét a tradicionális nagyvállalatok üzleti terveiben és működési modelljeiben. A vezető ipari, kereskedelmi, szolgáltató vállalatok rengeteget investálnak internetes projektekbe, mert hatalmas nyereséget is remélnek belőle mind a hatékonyságnövelésben, mind a folyamatok átláthatóbbá tételében, a jobb döntés-előkészítésben, a működési költségek lefaragásában, végső soron a profit növelésében.

Miért az E-Business Suite?

Nemcsak az internet, az Oracle 11i E-Business Suite szoftvercsalád is nagykorú lett mostanra, készen áll arra, hogy segítsen a vállalkozásoknak munkára fogni az internetet – adta meg az alaphangot *Sergio Giacoletto*, az Oracle EMEA régióért felelős rangidős alelnöke az AppsWorld megnyitó előadásában. Az egykoron csupán adatbázistechnológia-szállítóként ismert Oracle mára meghatározó szereplővé vált a vállalati alkalmazások piacán. Az Oracle Applications szoftvercsaládnak világszerte több mint 12 ezer felhasználója van, és ebből több mint háromezer az EMEA régióban. Eddig világvizonylatban mintegy 1100 cég használja a legújabb, totálisan internetközpontú 11i verziót. A migráció folyamatos, és csupán azért nem lehet gyorsabb ütemre számítani, mert az áttérésnek az üzleti folyamatok egyfajta szabványosításával kell összekapcsolódnia. A 11i egész filozófiája ugyanis az egyedi kiegészítő fejlesztések kiküszöbölésére irányul, azt hirdelve, hogy üzleti folyamatainkat adaptáljuk az alkalmazáscsomag által támogatott szabványokhoz, ne kezdjünk végeláthatatlan belső fejlesztésekbe. Persze ez azért jelenthet ma már valóban reális alternatívát, mert a 11i mára – hála az Oracle 3500 fejlesztőjének – funkcionalitás, kiforrottság és stabilitás tekintetében valóban nagykorú lett. Már 135 különféle modulból áll az E-Business Suite, és még ha egy-egy felhasználó ezeknek nyilván csak töredékét használja is, azokkal valóban képes lefedni az egy vállalati IT rendszerrel szemben felmerülő funkcionális igények döntő hányadát.



Sikersztori házon belül

A konferencia keretében külön sajtóbeszélgetést szerveztek vagy fél tucat régióbeli nagyfelhasználó részvételével, akik saját bevezetési projektjeik bemutatása kapcsán korábban elképzelhetetlenül rövid – nemegyszer néhány hónapos – bevezetési időkről és a cég profitabilitását jelentős mértékben javító költségsökkentésekről számoltak be. A konferencia csúcspontjának azonban kétségtelenül idén is *Larry Ellison* elnök-vezérigazgató előadása számított. A pár évvel ezelőtti show-műsorokhoz képest szolid külsőségekkel kísért előadás először összefoglalta annak a többéves nagyszabású projektnek a tapasztalatait, amelynek keretében sikeresen szervezték újjá a cég üzleti folyamait és újították meg annak informatikai infrastruktúráját.

Amikor az Oracle az ERP modulok után döntött saját CRM alkalmazásainak a bevezetéséről is, alapvető célkitűzés volt, hogy az ugyanolyan „out-of-box” elven történjen, amint azt a felhasználók számára is javasolják. Vagyis a lehető legrövidebb átfutási idővel, a pillanatnyilag rendelkezésre álló funkcionalitásra támaszkodva, az egyedi fejlesztéseket mellőzve kezdjék el használni a termékeket, és majd a menetrendszerű frissítések formájában fokozatosan vezessék be az újabb szolgáltatásokat. A mostani felgyorsult gazdasági versenykörnyezetben ugyanis általában többet nyerünk a gyorsasággal, mint amit veszünk az átmenetileg hiányzó funkciókkal.

Egy másik fontos cél az volt, hogy a vezetés az összesített tranzakciós adatokon túl részletesebb információhoz jusson, és ezzel a termékfejlesztésről, a marketingkampányokról megalapozottabb döntéseket hozhasson. Minden egyes tervezett vagy megvalósított üzlet adatait hozzáférhetővé kívánták tenni az egységes adatbázisban, hogy szükség esetén a globális adatok elemzésekor le lehessen ásní a regionális, helyi, sőt akár üzletkötői szintig egy-egy konkrét termékkel, üzlettel kapcsolatos információért. Ezt megelőzően ugyanis világszinten 83-féle kereskedelmi és 54-féle marketingrendszer működött az egyes Oracle irodákban, saját adatbázissal és általában egyedi fejlesztésű alkalmazásokkal. El lehet képzelni, milyen nehéz volt ezekből kinyerni a konszolidált vállalati szintű információkat, és milyen nehéz volt aztán esetleg utánamenni annak, milyen részletes információk is vannak egy-egy aggregált adat mögött.

Ellison elégedetten szólt az elért eredményekről. A konszolidáció során ma már valóban egyetlen adatbázis szolgálja ki valamennyi folyamatot, a marketingtől az értékesítésen át a számlázásig és a szupportig. A globális CRM rendszer bevezetése világviszonylatban 250 millió dollárral járult hozzá a működési költségek összesen egymilliárdos csökkentéséhez, ami részben a konszolidált hardver-infrastruktúra olcsóbb üzemeltetéséből, részben a folyamatok átfésüléséből fakadó hatékonyságnövekedésből származott. Maximálisan teljesültek a vezetők várakozásai arra vonatkozóan, hogy naprakészen és tetszőleges mélységben átláthassák az értékesítési és marketingfolyamatokat, előrejelzéseket. A döntésekhez ma sokkal több információ áll rendelkezésre, mint korábban.

Üzleti intelligencia

Azonban Ellison előadásának igazi fókuszja – ahogy a az egész konferenciának is – az úgynevezett Napi Zárás vagy eredeti terminológiával a Daily Business Close koncepció bejelentése volt. Ez testesíti meg a legszemléletesebben a 11i fejlődésének új fázisát. Míg az első fázis célja az volt, hogy minél több üzleti folyamatot automatizáljunk, addig a második fázis arról szól, hogyan nyerjünk információt minél olcsóbban és gyorsabban az automatizált folyamatainkról.

Ami ebből a felszínen látható, az nem jelent forradalmi újdonságot: a személyre szabható Oracle portálon immár nemcsak az operatív munkát támogató ERP és CRM modulok ablakai, valamint a megszokott információs és csoportmunkaeszközök portletes változatai jelennek meg, hanem nyomon követhetők olyan üzleti információk is, mint a pillanatnyi költségek, a működési nyereség, a forgalmi-termelési-szállítási adatok és hasonlóak. Ám míg eddig az ilyen funkcionalitású üzletiintelligencia-rendszerek létrehozásához meglehetősen idő- és konzultációigényes projektet kellett indítani, addig a Napi Zárás funkció bevezetéséhez minimális konfigurációs munkára van szükség.

Valójában ugyanaz az „out-of-box” implementációs elv jelenik meg mostantól az üzletiintelligencia-alkalmazások világában, ami oly sikeresnek bizonyult az Oracle 11i ERP típusú alkalmazásainál. A titok nyitja a 11i által használt egységes adatmodellben és az egyetlen adatbázispéldányban keresendő. A mai adatbányászati, vezetői információs vagy hasonló üzletiintelligencia-projektekben ugyanis a munka legnagyobb részét az adatok különféle rendszerekből való kinyerése, azok ellenőrzése, megtisztítása és egységes formátumba konvertálása jelenti. Ezek a munkák ráadásul nagyon emberierőforrás-igényesek, nehezen automatizálhatók. Az Oracle E-Business Suite használata esetén mindez

felesleges, hiszen minden adat egy helyen található, pontos és már eleve egységes formátumban van. Tulajdonképpen csak ki kell választani az adott vezetői szint számára releváns adatokat, definiálni kell az értékelésükhöz szükséges transzformációkat, és be kell illeszteni a megjelenítésüket a vállalati portálba.

Ebben az – embedded data warehousingnak is nevezett – technológiában az üzletiintelligencia-alkalmazás tulajdonképpen az adattáblákhoz kapcsolt egyszerű definíciós táblákkal van implementálva, és ezekben lehet megadni, hogy az adatok változása esetén a megjelenítés előtt végrehajtandó összegzések valós időben vagy a napi zárásnál hajtódjanak végre. Persze ez a „dobozos üzleti intelligencia” megközelítés csak az E-Business Suite-on belül működik, ha az adatok különféle, úgynevezett örökölt vállalati alkalmazásokban képződnek, akkor továbbra is a hagyományos adatáruházi megoldásokkal kell dolgozni.

Verseny és együttműködés

Larry Ellison külön kitért arra, hogy az E-Business Application Suite milyen mértékben támaszkodik a nyílt internetes technológiákra. „Amikor versenytársaink azt mondják, hogy alkalmazásaik száz százalékban internetkészek, ez legtöbbször annyit jelent, hogy a felhasználói felület száz százalékban HTML-kompatibilis, vagyis valóban elegendő egyetlen böngészőprogram az alkalmazás futtatásához. Sajnos azonban a HTML csak megjelenítésre alkalmas, ezért valójában az üzleti logika a termékek döntő többségénél valami egyedi fejlesztési környezetben és programnyelven készül” – fejtette ki több tízezres hallgatóságának, konkrét utalásokat is téve az SAP jól ismert ABAP fejlesztőnyelvére. „Mi egy fokkal tovább mentünk, és nem állítom ugyan, hogy alkalmazásaink száz százalékban Java nyelven íródtak, de az Oracle 11i olyan szabványos interfészfelületeket tartalmaz, amiken keresztül külső Java modulokkal tetszőlegesen bővíthető a rendszer funkcionalitása” – folytatta Ellison.

Azt azonban ő is elismerte, hogy a nyíltságnak ma valahol a Java, az XML, az LDAP technológiák szintjén van a határa, az applikációk, a magasabb rendű üzenetkezelés szintjén még egyszerűen nincsenek elfogadott szabványok, ezért is olyan fáradtságos a különböző gyártóktól származó alkalmazások integrációja. Nemhogy a belső adatmodellje szabványos volna a piaci szereplőknek, de még a felhasználói modelljük is különböző.

Monopoly az asztalnál

Az előadását követő sajtótájékoztatón Larry Ellison reagált azokra a vádakra, miszerint az E-Business Suite által képviselt integrált megközelítéssel hasonló monopóliumra tör a vállalati alkalmazások piacán, mint a Microsoft az asztali operációs rendszerek és az irodai alkalmazások területén. „Mint említettem, folyamatosan figyeljük versenytársainkat, és ha lehet, szívesen tanulunk tőlük” – mondta Ellison, nem kis derűtséget keltve a közel száz újságíróból álló hallgatóság soraiban.

Véleménye szerint a piac előbb-utóbb tudomásul fogja venni, hogy elkerülhetetlen paradigmaváltás zajlik az informatika üzleti alkalmazásában, és ma már nem feltétlenül az a követendő informatikai stratégia, hogy válasszuk ki minden részterületre a legjobbnak tűnő terméket, majd próbáljuk meg a rendszert integrálni. A Microsoft integrált irodai csomagjainak a sikere éppen azt bizonyítja, hogy a felhasználók akkor is az integráltságból fakadó előnyöket preferálják, ha esetleges kompromisszumokat kell kötni az egyes részrendszerek funkcionalitásában.

HUTTER OTTÓ / hutter@infopen.hu

2002. MÁRCIUS / CIO FÓRUM

CIO FÓRUM

OS-kerekasztal

A nagy erőforrás-kihelyezési projektek a kölcsönös bizalomra épülő stratégiai együttműködések.

Az első Infopen CIO Fórumról szóló beszámolóunk (lásd *infoBYTE*, 2002. február, 25. oldal) folytatásaként annak a kerekasztal-beszélgetésnek a főbb gondolatait foglaljuk össze, amelynek moderátora *Kornai Gábor*, az AAM Vezetői Informatikai Tanácsadó Kft. ügyvezetője volt, résztvevői pedig a hazai IT outsourcing (OS) piac vevői, szállítói és tanácsadói oldalának képviselői: *Béndek Péter*, a Stratis tanácsadási igazgatója, *Bodnár László*, az AAM vezető tanácsadója, *Kiss József*, a BKV informatikai főosztályvezetője, *Kókai Dávid*, a T-Systems debis IT Services Unisoftware Kft. outsourcing-tanácsadója és *Vajda Zoltán*, a Matáv outsourcing-menedzsment igazgatóhelyettese.

Béndek Péter bevezetőképpen néhány megállapítást idézett abból a felmérésből, amelyet a Meta Group végzett a világ kétezer legnagyobb IT cégénél. A válaszolók szerint az OS alapvető célja a költségek csökkentése, mindenekelőtt a munkaerővel kapcsolatos kiadásoké, mivel a fejlett országokban ez teszi ki az IT költségek felét. Fontos szempont lehet az OS révén bekövetkező drasztikus munkastílusbeli váltás, illetve tőzsdei cégek esetében az egy főre eső bevételi mutatók javulása. Van, ahol az üzleti rugalmasság növekedése a cél, bár hozzá kell tenni, hogy ezt is és a költségek csökkentését is egyszerre ritkán sikerül megvalósítani. Az utóbbival járó szabványosítás, konszolidáció ugyanis általában nincs pozitív hatással az adott cég reakcióképességére. Tényeket tekintve az OS-projektek leggyakrabban az oktatás, az elektronikus kereskedelem, a webfejlesztés, valamint az alkalmazáscsomagok továbbfejlesztésének kihelyezésére irányulnak. Az üzleti folyamatok kihelyezése még éppen csak elindult, ezek aránya tíz százalék alatt van.



A Meta Group becslése szerint az OS-ipar mérete 2000-ben 120 milliárd dollár volt; az elkövetkező öt évben folyamatos évi 15-20 százalékos növekedést jósolnak. Erősödni fog az infrastrukturális jellegű szolgáltatások kihelyezése, itt lassan megvalósul a közműszerű megközelítés. Egy-egy részterületen várható a kis, agresszív OS-cégek megjelenése, ezért a nagyok kénytelenek lesznek elmozdulni a busásabb profitot hozó tanácsadás felé. Az adatpark típusú hosting szolgáltatások területén viszont a kialakult

kapacitásfeleslegek miatt csődök vagy cégfúziók várhatók.

Az ország első kiemelkedő méretű informatikaierőforrás-kihelyezését a Matáv hajtotta végre azzal, hogy kiszervezte az összes PC karbantartását, cseréjét, felhasználói támogatását, az irodai szerverek és bizonyos középkategóriás szerverek üzemeltetését (lásd *BYTE Magyarország*, 1999. november, 31. oldal). Az eszközökkel együtt 250 ember került át az EDS-hez. Viszont a számlázást és a belső ügyvitelt, vagyis a stratégiai tekintetű szolgáltatásokat, valamint a core businessnek számító tevékenységeket nem adták ki.

A BKV-nál végrehajtott kihelyezésnek része volt kétezer asztali PC, közel nyolcvan középkategóriás szerver és tíz HP Unix szerver. A munkatársak jelentős része itt is átkerült munkáltatói jogutódlással a T-Systems debis IT Services Unisoftware Kft.-hez. A BKV tízéves határozott idejű szerződést írt alá, amelyet a tizedik évet megelőzően új – akkori szabályok szerinti – közbeszerzési eljárás keretében meghosszabbíthatnak, ha a konstrukció sikeresnek bizonyul. A BKV esetében csak azok az alkalmazások maradtak házon belüli üzemeltetésben, amelyek szigetjellegük miatt belátható időn belül megszüntetésre vannak ítélve, illetve a még csak most induló vagy tervezett szolgáltatások – például a kontrolling rendszer, a vezetői információs rendszer vagy az adattárház.

A szállítók képviselőjében Kókai Dávid elmondta, hogy bár az outsourcingot sokan misztifikálják, és bonyolultságában az informatika csúcsának tekintik, a szállító oldaláról nézve elég száraz dologról van szó. A hihetetlen költségcsökkentési nyomás miatt valójában gyárat kell üzemeltetni, szabványosítva, amit csak lehet, és ezeket a szabványos elemeket kell megpróbálni többszörösen eladni, hogy elérhessék a kívánt hatékonyságot. Kókai rövid kalkulációval szemléltette a kihívás nagyságát. Ha 100 százaléknak tekintjük a jelenleg üzemelő IT költség szintjét, akkor a felhasználó a szolgáltatónak eleve 15-20 százalékkal kevesebbet akar kifizetni, hiszen ezért indítja az egész projektet. Ami a vevőnél költség, az a szolgáltatónál még csak a bevétel, amiből a tulajdonos minimum 6-10 százalék profitot szeretne megtartani. A végeredmény az, hogy a szolgáltatónak közel 30 százalékkal alacsonyabb költség szinten kell üzemeltetnie a vevő IT infrastruktúráját. Ez nagyon kemény feltétel, és általában csak olyan hosszú távú projekteknél valósítható meg, amelyekben a projektek horizontális és vertikális optimalizálása során az ügyfelek közt szinergikus hatásokat feltételezhetünk.

A nagy OS-projektek a kölcsönös bizalomra épülő stratégiai együttműködések. Ezekben a szolgáltató sem tud extraprofitra szert tenni, mert akkor ellehetetlenül a piacon, ugyanakkor a megbízó sem akarja a végsőkig kizsigerelni a szolgáltatót, mert akkor az hosszú távon működésképtelenné válik, a kényszerű szolgáltatóváltás pedig hatalmas teher a megbízónak is.

A tanácsadói oldal képviselőjében Bodnár László szólt a BKV-s szerződés előkészítésében szerzett tapasztalatokról. Mivel a BKV addig saját embereivel valósította meg az üzemeltetést, először rendszerezni kellett a szolgáltatásokat, majd ki kellett dolgozni azok mérési metodikáit, végül ezeket jogilag is menedzselhető szerződésekbe kellett foglalni. Tulajdonképpen szolgáltatási szerződések, SLA-k bonyolult rendszerét dolgozták ki, amelyekben arra is tekintettel kellett lenni, hogy szükség esetén a szerződések felbonthatók legyenek. A feladat bonyolultságát akkor érezzük igazán, ha belegondolunk, hogy a szerződés szerint négyévente meg kell újítani az infrastruktúrát, így a szolgáltató adott esetben egészen mást ad vissza, mint amit átvett.

HUTTER OTTÓ / hutter@infopen.hu

2002. MÁRCIUS / NÉZŐPONT

NÉZŐPONT

Sok minden csak nézőpont kérdése. Rovatunkban szívesen helyt adunk más szerzők publicisztikai írásainak is. Várjuk olvasóink, vitapartnereink hozzászólásait a

nezopont@infobyte.hu címen.

2002. MÁRCIUS / NÉZŐPONT / A biztonság ára

A biztonság ára

E-szignó törvényünk már van, s vannak hozzá sűrű sóhajtozások is mindenféle berkekből, hogy hány sebből vérzik és mi minden hibádzik még ahhoz, hogy igazán lendületet kapjon nálunk az e-kereskedelem és e-kormányzat és mindenféle e-utópia – ugyanakkor még azzal sem igazán tudunk élni, ami adott, s nem is feltétlenül a saját hibánkból...

Vegyük például neves bankunkat, amely elsőként lépett a piacra biztonsági szempontból kiérleltnek tűnő e-banking megoldással, elegáns, intelligens chipkártyás, hardveres védelemmel. Magam is részt vettem a rendszer próbaüzemében, s a negatívumok ellenére a tapasztalataim jobbra kedvezőek voltak. Persze a bank által kiosztott kártyaolvasó nem működött Windows 2000 alatt (amúgy a Windows 2000 leírása erre figyelmeztet is, kár, hogy nem a bank olvasta először, hanem az ügyfél), a helpdesk sem volt hivatása magaslatán; de végül, amikor találtam használható típusú kártyaolvasót, a bank volt a leglelkesebb, rögvést kölcsön is kérte... A technikai nehézségek leküzdése után a jogiak következtek: a kéthavonta hosszabbított próbaüzemszakaszok után mindig alá kellett írni egy bankszerződés-módosítást, a papír rendszeresen az előző időszak lejártja után egy-két héttel érkezett meg, s a visszaküldés utáni feldolgozásig természetesen nem lehetett használni a rendszert – Ordnung muss sein, hadd tanulja meg a magyar, az e-bankingnak is papír az alapja... (Tényleg, ha adott esetben a fél nemzeti vagyon kisíbolására feljogosíthat az e-szignóm, a nyamvadt szerződésmódosítás hosszabbításának jóváhagyására ugyan miért nem? Jogászok kíméljenek!)

Mindezekon túllépve a rendszer kifogástalanul működött, majd lassan jöttek a hírek az éles rendszer használati díjairól. Kártyaolvasó díja – hmm, kicsit húzós, de végül is jogos. A havi díj? Hát istenigazából nem érti az ember, milyen alapon szedik, de ez is van olyan jó, mint a füstadó, legyen. Hogy a tranzakciós díjak fikarcnyival sem kedvezőbbek, mint hagyományos „bankolásnál”? Sebj, elvégre a boltokban is az új módi a drágább, fizessen az élvezetért, aki az újdonságban akar kéjelegni. Summa summarum, aki biztonságilag megerősítve óhajt áldozni Mammon oltárán, havi sok száz forintos számlával indíthat, ami azért pestiesen szólva kicsit durva...

Okvetetlenkedő személyem ezek után reménykedve megkérdezte (bevallottan költségkímélési hátsó szándékkal), mi lesz azzal a szektás elhajlóval, aki – a kísérleti üzem tapasztalatai kapcsán – netán nem a bankilag üdvözítőnek tekintett, hanem saját beszerzésű kártyaolvasóját szeretné használni. Neki eltekintenek a kártyaolvasó díjától? Passz, döbrent csend, érdemi válasz három hónap alatt nem jött.

Happy end nincs, év végén számos sorstársammal együtt magam is visszaadtam a kártyát és az olvasót fájó szívvel, közben azon lamentálva, vajon ilyen konstrukcióban van-e esélye e rendszernek a túlélésre. És persze közben a bank álláspontját is megérti az ember: a kártya és az olvasó is drága – de hiszen a megnövelt biztonság a bank érdeke is... Mindenkinek jobb lenne, ha a beruházás költségeit nem a felhasználókra átterheléssel oldaná meg az üzemeltető, hanem például hogy valamilyen pluszfunkcióra is alkalmassá tenné kártyarendszerét, törzsvásárlói rendszer, e-pénztárca, akármi. De ezzel már végképp az utópia és a ki nem forrott szabványok mezsgyéjére tévedtünk. Egy viszont biztos: ha a felhasználókkal akarják megfizettetni, soha nem lesz itt e-Magyarország.



BARTÓK NAGY JÁNOS / janos@infopen.hu

2002. MÁRCIUS / NÉZŐPONT / Hajó a hálón

Hajó a hálón

Mit tehet egy szakma, ha halódik? Megpróbálja magát a hajánál fogva kihúzni az ingoványból. És láss csodát, sikerült is neki. A Düsseldorfban évente megrendezett Boot szakkiállítás éppolyan jelentőségű a vízi sportokban és a kapcsolódó idegenforgalomban, mint a CeBIT a számítástechnikában – ez a világelső. A repülőgépes turizmus látványos visszaesése miatt az idei évkezdet azonban igencsak válságzagú volt. Sorra jelentettek csődöt a nagy utazásszervező cégek hol stiklik miatt, hol pedig egyszerűen azért, mert elfogytak alóluk az utazni vágyók. Ám az idei kiállítás majdnem háromszázezer látogatója mégis megmutatta, hogy válságról szó sincs, csak az árak nem felelnek meg az utazni vágyók igényeinek, és nincs szükség az árfelhajtásért felelős uli-buli cégekre.

A kiállítás ugyanis részben a webre költözött. Nem csupán az információs portál (www.boot-online.de) nyílt meg, hanem a kiállítók több mint kilencven százaléka is honlapot nyitott. A kiállítás papír és online katalógusában az e-mail cím pontosan ugyanolyan fontos lett, mint korábban a faxszám volt.

A nagy utaztató cégek csődje jótékonyan hatott az utazási piac e szegmensére. A világ szebbnél szebb helyein található vízisport- és búvárbázisok, luxus- és kevésbé luxus

csapatok a maguk valójában mutatkoznak meg, amint az néha a honlapon is látszik: kicsiny bodega a luxusszálló árnyékában. A nagy közvetítők immár nem zavarják a kis helyi cégek, szállodák és az utazni vágyók közvetlen kapcsolatfelvételét. A kereslet és a kínálat egymásra talált.

Mint *Ruth Pascale-Praschak*, a Maldív-szigetek nem hivatalos idegenforgalmi minisztere – azaz a sziget webes megjelenéséért felelős szakember – elmondta: a szigetcsoporthoz több száz fontos szállodája, búvárbázisa és minden egyéb már nem CD-ROM-on, hanem a weben (*www.malediven.com*) kerül a világ elé. Az eredmény megdöbbentő: nemhogy csökkenne, nő az idegenforgalom. Természetes, hogy immár a nagyobb vitorlásokat fedélzeti internettel, telefonnal és műholdas kapcsolattal szállítják a megrendelőknek. Akiket szintén a hálón találnak meg a gyártók, hiszen rájöttek, hogy napjaink pénzes menedzsergenerációja könnyebben érhető el a weben, mint ügynökök hadával a világ cégeinek szalmakazlában.



KIS JÁNOS / johannes@mail.datanet.hu

2002. MÁRCIUS / CÍMLAPSZTORI

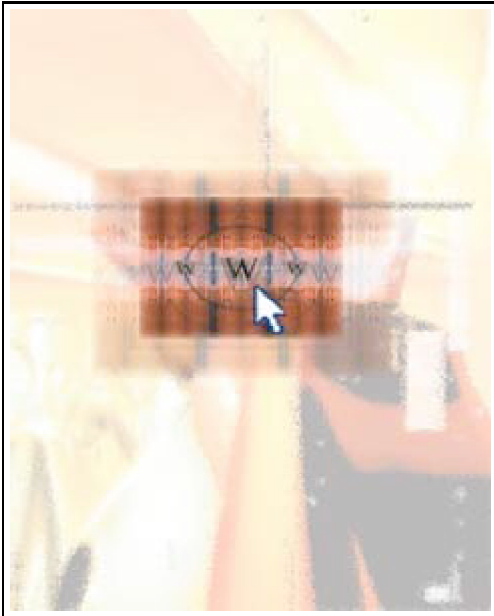
CÍMLAPSZTORI

Átjáróház



Az informatika egyik központi problémája a különböző alkalmazások integrálása, azaz az Enterprise Application Integration (EAI). A megoldást jelentő technológiák körül meglehetősen sok bizonytalanság tapasztalható.

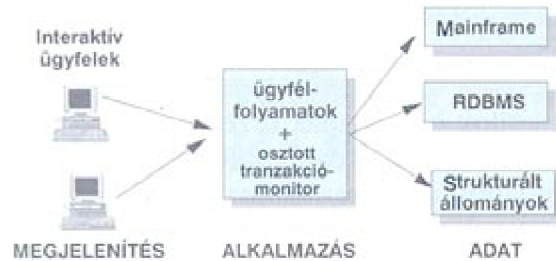
Jóllehet ma már közhelyszámba megy, hogy a megoldást az alkalmazásintegrációs köztesszoftver-technológiák jelentik, mindamellett a hazai gyakorlatban még mindig gyakori az ad hoc módszerek alkalmazása. Ehhez nagymértékben hozzájárulnak a köztesszoftverek rendszertechnikai helye körül mutatkozó bizonytalanságok, különös tekintettel arra, melyiket milyen jellegű feladatok megoldására célszerű alkalmazni. A zavart tovább fokozza olyan új integrációs technológiák megjelenése, mint a webszolgáltatás.



Alkalmazásintegráció és EAI

Az alkalmazásintegráció valamennyi szervezet egyik központi problémája. A téma fontosságát jelzi, hogy az informatikában a kilencvenes években új kategória jött létre EAI néven, amely a problémakört és a megoldást jelentő technológiákat öleli fel. Az EAI a vállalatokon (bankokon, államigazgatási és egyéb szervezeteken) belüli, valamint a teljes nagyvállalati környezetben felmerülő valós idejű alkalmazásintegrációs problémák megoldását célzó módszereket és technológiákat kidolgozó, rendszerező informatikai kategória neve. E technológiák szabványosításával több nemzetközi szervezet is foglalkozik, amelyek közül a legjelentősebb az Open Application Group (OAG).

Osztott tranzakció-monitorok – három réteg



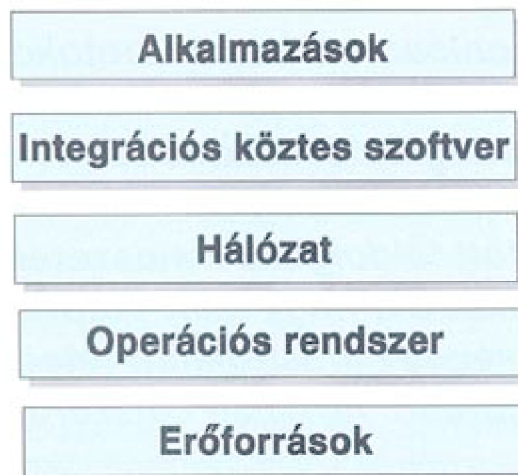
1. ábra

Osztott tranzakció-monitorok – három réteg

Alkalmazások integrálásakor gyakorta fölvetődik, hogy

- a meglévő alkalmazások általában eltérő koncepciók, algoritmusok szerint működnek, gyakran eleve úgy fejlesztették ki azokat, hogy nincsenek fölkészülve más alkalmazásokkal való együttműködésre;
- eltérő adat- és rekordformátumokat (szintaktikát) és tartalmat (szemantikát) használnak;
- eltérő, heterogén operációsrendszer-környezetben működnek;
- esetlegesen különböző hálózati protokollokat használnak;
- a több alkalmazás együttműködése során kialakuló osztott rendszer igen érzékeny lehet a rendelkezésre állás, a tranzakciós biztonság és a menedzselhetőség követelményeire.

Alkalmazásintegrációs köztes szoftver – osztott rendszerek architektúramodellje



2. ábra

Alkalmazásintegrációs köztes szoftver – osztott rendszerek architektúramodellje

Alkalmazásintegrációs technikák

A gyakorlatban alkalmazott technikák egyik csoportját a hagyományos, ad hoc módszerek, a másikat az alkalmazásintegrációs köztes szoftverek képezik. Az alábbiakban ezeket vesszük sorra úgy, hogy előnyeiket és korlátjaikat egyaránt igyekszünk kiértékelni.

A hagyományos, ad hoc módszerek közös jellemzője, hogy eredetileg egyik sem kifejezetten alkalmazások integrálását célozta, valamennyi más célra készült. Alkalmazásintegrációra ezért egyedi, ad hoc jelleggel szokták őket alkalmazni. Ugyanakkor kétségtelen, hogy általános alkalmazásintegrációs technológia vagy azok ismeretének hiányában a hagyományos ad hoc módszerek használata kézenfekvőnek tűnhet.

Magyarországon a gyakorlatban leginkább elterjedt, szokásos módszer az adatsatolt technológiáké. Az egyes alkalmazások adataikat egy vagy több közvetítő adaterőforráson (adatbázison, állománykiszolgálón, állományokon) keresztül cserélik ki.

Előnyei:

- Egyszerű, kézenfekvő, elsőre olcsó megoldásnak tűnik.
- Hagyományos termékek használhatók hozzá (például Novell NetWare állománykiszolgáló, Oracle, DB/2 adatbázis-kezelő stb.).
- Az alkalmazások kapcsolatát lazává, időfüggetlenné teheti, ha nem tartunk igényt a tranzakciós biztonságra, azaz a kétfázisú commit protokoll használatára.

- Megfelelő adatbázis esetén lehetőséget ad a tranzakciós biztonság megteremtésére a kétfázisú commit protokoll révén.



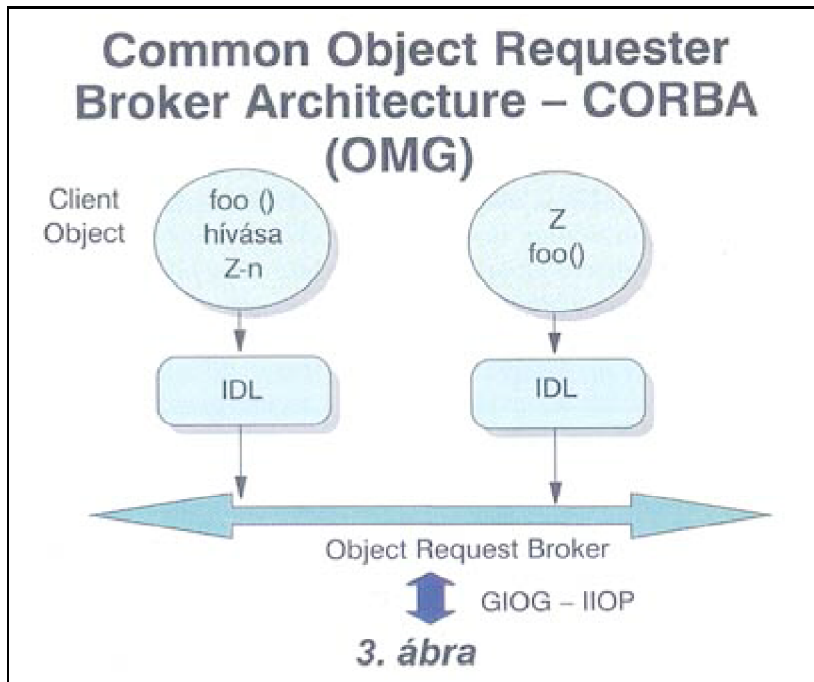
Korlátjai:

- Laza, időfüggetlen aszinkron csatolás esetén az üzenetek garantált továbbítását megvalósító protokollokat külön meg kell tervezni és platformonként megvalósítani.
- Ha a használt adatbázis támogatja a kétfázisú commit protokollt, a csatolt alkalmazások közti garantált üzenettovábbítás megoldható. Ez viszont az integrálandó rendszerek között igen merev, szoros, szinkron csatolást eredményez. Ha a célalkalmazás nem elérhető, mert például éppen nem működik, a küldő alkalmazás is blokkolódik.
- Általában hiányoznak az egységes API felületek az alkalmazások integrálásához (megtervezendők, kifejlesztendők külön-külön minden platformra).

Hazánkban szintén elég gyakori megoldás az állománytranszfer. Az egyes alkalmazások valamilyen fájltranszfer protokoll segítségével cserélnek egymással adatokat együttműködésük érdekében.

Előnyei:

- Szabvány alapú megoldások (például FTP, ODETTE).
- Hálózati hibák kezelése egy ülésen (sessionön) belül megoldott.
- A legtöbb elérhető hálózati program, operációs rendszer kezel ilyen eljárást.



**Common Object Requester
Broker Architecture – CORBA**

Korlátjai:

- A hálózati ülés hiba következtében történő lebomlására nem nyújt támogatást, ezt az alkalmazásoknak maguknak kell megoldaniuk.
- A rendszerkiesések kezeléséhez, a tranzakciós biztonsághoz a protokollok hiányoznak (ezeket meg kell tervezni, és minden platformra külön-külön kifejleszteni).
- Az integrálandó alkalmazásoknak közös ülésen kell részt venniük, nem valósítható meg köztük az időfüggetlenség és a laza csatolás.
- Hiányoznak az egységes API-k az alkalmazások integrálásához.
- Menedzselhetőségi, biztonsági problémák.

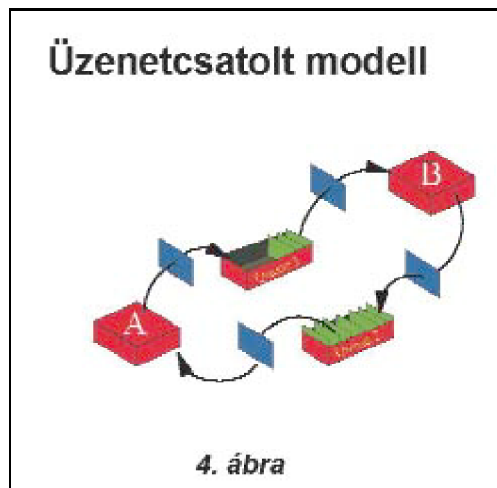
Különösen a gépjárműiparban és a kereskedelmi láncoknál elterjedt megoldás az EDI, amely elsősorban az egyes vállalatok, szervezetek alkalmazásai közti együttműködést segíti. A B2B technológiák egyik első módszerének is tekinthető. Alapvető célja elektronikus okiratok cseréje jogi személyiségű szervezetek között.

Előnyei:

- Szabvány alapú megoldások (UN/EDIFACT, X12).
- A gyakorlatban bizonyított, kritikus alkalmazásokat integrál.

Korlátjai:

- Az EDI szabványok dokumentumformátum-orientáltak, a protokollok a szabványokból hiányoznak. (Ezeket az EDI szolgáltató adja, általában egyedi megoldással.)
- Függés a közbülső szolgáltatótól.
- Kötegetl és nem valós idejű működésű, hosszú válaszüidőkkel (tipikusan legalább 15 perc, általában több óra).



Üzenetcsatolt modell

Alkalmazásintegráció köztes szoftverrel

Az alkalmazásintegráció problémájának növekvő jelentősége és az addig alkalmazott ad hoc módszerek korlátjai hívták életre az alkalmazásintegrációs köztesszoftver-technológiákat mint általános alapot az EAI probléma megoldására.

Az irodalomban több meghatározás és osztályozás ismert (lásd az 1., 2., 3., 4. hivatkozást a cikk végén). Ezek gyakran több ponton is ellentmondanak egymásnak. A közös elemek alapján kimondhatjuk: Köztes szoftveren az azon technológiákat magában foglaló informatikai kategóriát értjük, amelyek osztott feldolgozó környezetben képesek valós időben integrálni az egymástól eltérő alkalmazásokat, adaterőforrásokat és ügyfelfolyamatokat, függetlenül azok operációsrendszer-, hálózatiprotokoll-környezetétől és helyétől.

Az adatvezérlő köztes szoftverek távoli adaterőforrások (adatbázisok, állományok) használatát teszik lehetővé programok számára. Tipikus példák:

- távoliállomány-kezelők – például NetWare állománykiszolgálók, Network File System (NFS);
- távoliadatbázis-elérési köztes szoftverek – például Open Database Connectivity (ODBC), Java Database Connectivity (JDBC).

A platform-köztesszoftverek az ügyfelek által indított folyamatok integrálását valósítják meg az osztott feldolgozó környezetben a három- vagy többretegű architektúrák felépítése révén. Tipikus példák:

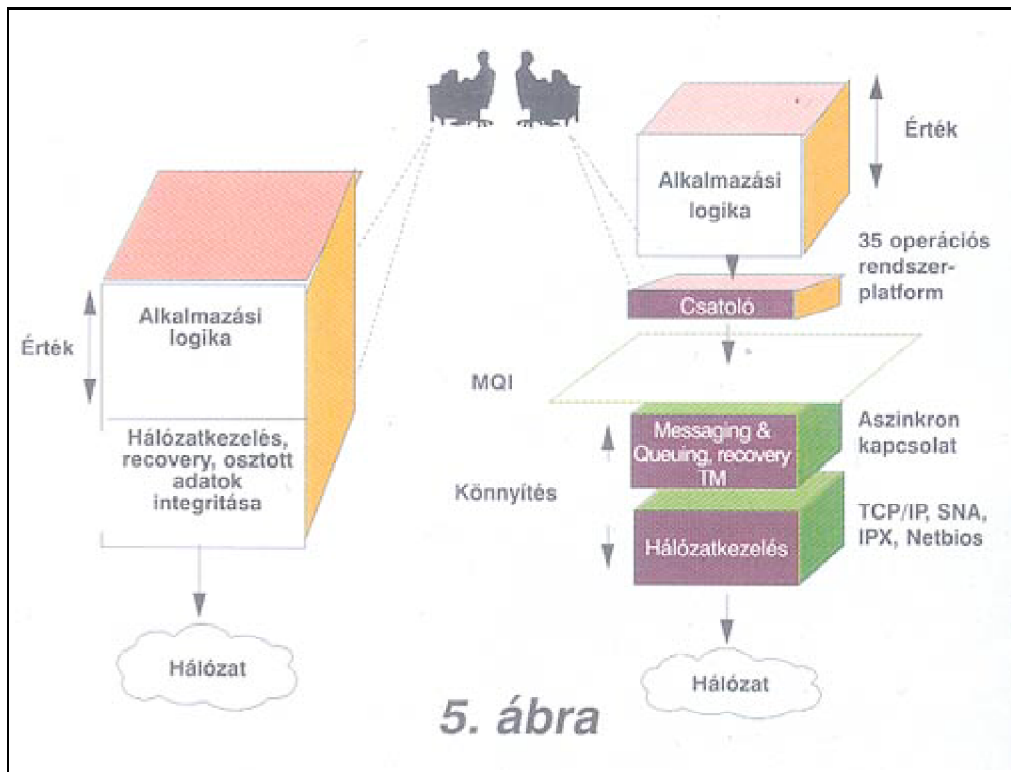
- olyan osztott és objektumorientált tranzakciómonitorok, mint a CICS, az Encina, a Tuxedo vagy a Top End (1. ábra);

- webes alkalmazáskiszolgálók (WebSphere alkalmazáskiszolgáló);
- portálszerverek (WebSphere Portal Server).

Az alkalmazásintegrációs köztes szoftverek különböző alkalmazások valós idejű integrálását szolgálják. Főbb típusai:

- objektumorientált technológiák (CORBA, MDA, JMS, JCA);
- kommunikációs köztes szoftverek: üzenetcsatolt köztes szoftverek (MQSeries), RPC alapú szoftverek;
- integrációs brókerek (MQSeries Integrator);
- BPM – üzleti folyamatok vezérlése (MQSeries Workflow).

A segéd köztes szoftverek az előző osztályok működését garantálják. Tipikus példái az átjárós köztes szoftverek (például a CICS/Tuxedo gateway).



Alkalmazásintegrációs köztes szoftverek

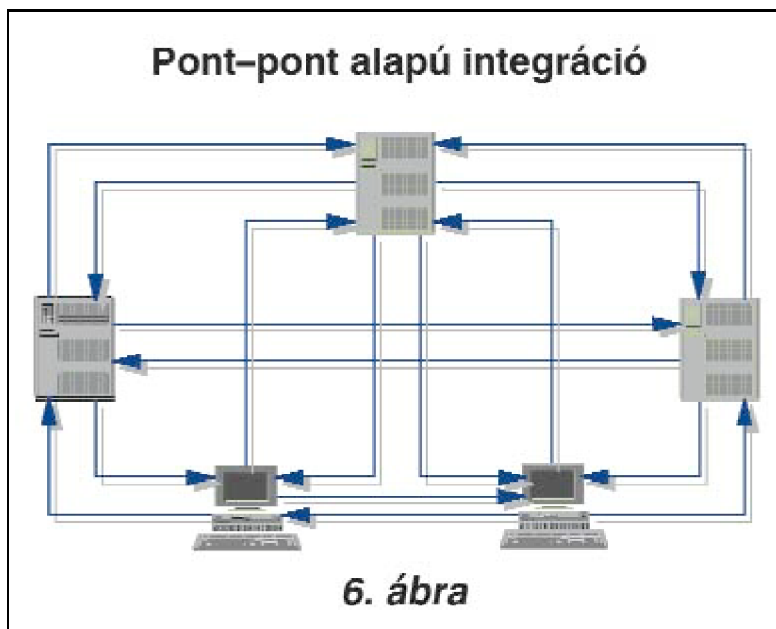
Az alkalmazásintegrációs köztes szoftverek alkalmazásszintű, tehát közvetlen, algoritmikus együttműködést tesznek lehetővé több meglévő vagy újonnan kifejlesztett rendszer

között. Ha az algoritmikus szintű kapcsolat kiépítése egy adott meglévő alkalmazás esetében nem lehetséges, mert például a programfelületek nem hozzáférhetőek, akkor az alkalmazásintegrációs köztes szoftverek általában lehetővé teszik olyan adatcsatolt integráció biztonságos megvalósítását is, mint például az állományok cseréje – igaz, más közteszoftver-osztályoknál is fellelhetőek alkalmazásintegrációs funkciók.

A platform-közteszoftverek is rendelkeznek olyan funkciókkal, amelyek a háttérrendszerekhez való integrációt támogatják. Az osztott tranzakció-monitorok rendszerint valamilyen alkalmazásintegrációs kommunikációs szoftvert használnak. Például a Tuxedo esetében a TuxedoQ-t, Encina esetében DCE/RPC-t, J2EE szabványos web alkalmazáskiszolgálók pedig a JCA (Java Connector Architecture) szerinti adaptereket. Ám valamennyiük esetében igaz az, hogy nem általános, tetszőleges alkalmazások közti integrációt céloznak, hanem az adott platform-közteszoftver által futtatott ügyfélfolyamatokat képviselő alkalmazások és a háttérrendszerek közötti kapcsolatot. Másrészt a megvalósításhoz a platform-közteszoftverek valamilyen alkalmazásintegrációs köztes szoftvert használnak.

Mint arról az ad hoc technológiáknál már szó volt, adatvezérelt köztes szoftvereket is használnak alkalmazások integrálásához. Csakhogy ezek nem képesek olyan színvonalú megoldást nyújtani alkalmazások integrálásához, mint az alkalmazásintegrációs köztes szoftverek. Nem alkalmasak például garantált megbízhatóságú, laza, aszinkron kapcsolatok kiépítésére. Ez természetesen nem von le az adatvezérelt köztes szoftverek értékéből, csupán azt kell tudnunk, hogy ezek rendeltetése nem alkalmazások integrálása, hanem adaterőforrások távoli elérése. Hozzá kell tennünk, hogy ez utóbbi alkalmazásintegrációs köztes szoftverek segítségével is megoldható, ha közvetlenül nem a távoli adatbázis- vagy állományrendszert kívánjuk elérni, hanem az azokat kezelő alkalmazásokat.

Ha az osztott feldolgozó rendszer egészét tekintjük, akkor architektúra szempontjából az alkalmazásintegrációs köztes szoftverek az alkalmazások és a hálózati protokollok közti önálló réteget képviselnek (lásd 2. ábra).



Pont-pont alapú integráció

A 2. ábrán látható modell az osztott feldolgozó rendszerek ötrétegű architektúráját mutatja. Az egyes rétegek alulról felfelé haladva a következők:

- A legalsó, fizikai réteg az olyan fizikai erőforrásokat képviseli, mint például a memória, a merevlemez vagy a processzor.
- Az operációs rendszer gazdálkodik a fizikai erőforrásokkal, valamint lehetővé teszi a fölötte lévő rétegek számára, hogy azok már logikai erőforrásokat lássanak és használhassanak, klasszikus esetben egyetlen gépen belül.
- A hálózati réteg a különböző, lehetségesen távoli logikai erőforrások elérhetőségét szavatolja a fölötte lévő rétegek számára, kiterjesztve azokat többgépes környezetre.
- Az alkalmazásintegrációs közteszoftver-réteg olyan egységes környezetet képez le a fölötte lévő alkalmazások rétege felé, amelyben az egyes alkalmazások eltérő tulajdonságai (platform-, hálózati, algoritmikus és adatkülönbségek) eltűnnek, így azok képesekké válnak az együttműködésre.
- A legfelső réteg az alkalmazások rétege.

Mint az ábrából látszik, az alkalmazásintegrációs köztes szoftverek egységes infrastruktúra-rétegnak tekinthetők az osztott feldolgozó rendszereken belül, mely réteg a meglévő alkalmazások integrálásán túl kellő rugalmasságot nyújt minden további, esetleg előre nem látható módosítás, fejlesztés hatékony megvalósításához is.

Az alábbiakban az egyes alkalmazásintegrációs közteszoftver-technológiákat tekintjük át.

Objektumorientált technológiák

Az OMG által kidolgozott Common Object Requester Broker Architecture (CORBA) modell képviselte eddig a legáltalánosabb, konzisztens objektumorientált megközelítést (3. ábra).

A CORBA modell kiterjeszti az objektumok világát osztott környezetre. Ebben a világban egy hivatkozott objektum az osztott térben bárhol lehet, melynek helyét a modell elfedi, transzparenssé teszi az alkalmazások számára. A tényleges objektumok és az általuk képviselt alkalmazások egymáshoz rendelését együttműködő ORB-k (Object Request Brokerek) valósítják meg.

Előnyei:

- Konzisztens, általános objektummodell.
- Szabványszintű, egységes modell.
- A helytől való függetlenség megteremtése.
- Tranzakciós biztonság.

Korlátjai:

- Alkalmazása a rendszerek többségét jelentő eljárásorientált alkalmazások esetén nehézkes.
- Szinkron működése miatt az alkalmazások viszonylag szoros, ülés szintű, szinkron kapcsolatát igényli.
- Az objektumorientált világban az egységes, előre definiált, kötött hierarchikus modellt követi. Ez több, független, dinamikus, futásidőben kapcsolódó alkalmazás esetén túl erős megkötés.
- Az eltérő adatformátumok kezeléséhez nem nyújt segítséget.

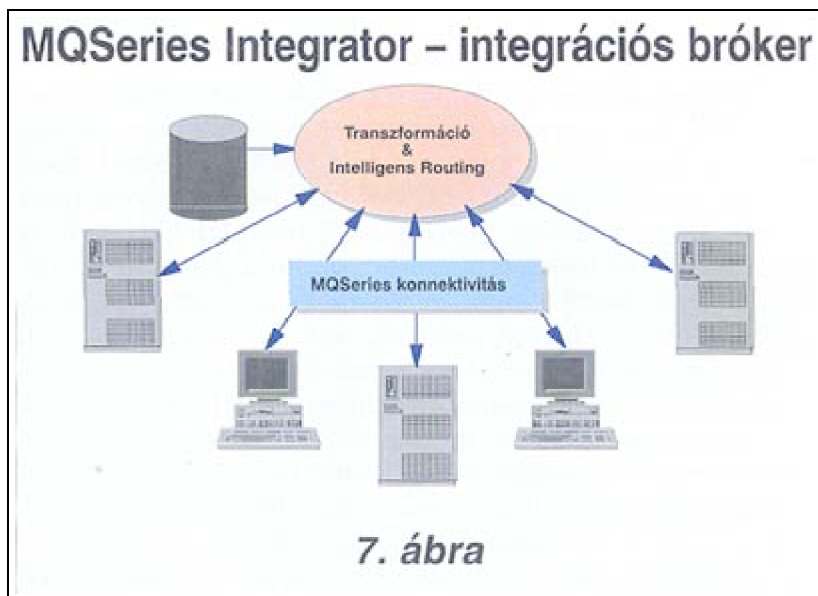
A CORBA a gyakorlatban nem terjedt el szélesebb körben. A kidolgozó OMG 2001 márciusában helyette újabb, átfogó modell kidolgozását kezdeményezte, a modellvezérelt architektúrát (Modell Driven Architecture-t, MDA-t). Ez utóbbi egyfajta keretrendszer szerepét tölti be, mely a CORBA mellett már más olyan elemeket is beemel a modellbe,

mint az EJB, az XML vagy a SOAP (webszolgáltatás).

A Java 2 Enterprise Edition csomag több alkalmazásintegrációt célzó szabványt is tartalmaz. A Java Message Service (JMS) egy API felület szabványa. A JMS az üzenetsatolt köztesszoftver-technológia objektumorientált megközelítése. A szabvány azonban kizárólag az API felületre vonatkozik, ezért a JMS nem független a ténylegesen megvalósított üzenetsatolt köztesszoftver-technológiától.

A Java Connector Architecture (JCA) Java programok meglévő rendszerekhez kapcsolódását kezelő adapterek szabványa. Tipikus alkalmazási területe platform-köztesszoftverek és háttérrendszerek közti kapcsolat kiépítése.

A kommunikációs köztes szoftverek között két meghatározó irányzat alakult ki: a szinkron, távoli eljáráshívásra alapozott Remote Procedure Call (RPC) és az üzenetsatolt köztes szoftverek.



MQSeries Integrator – integrációs bróker

Az RPC előnye, hogy hűen modellezi az egyépes környezetben használt eljáráshívást, annak egyfajta kiterjesztéseként is tekinthető. A szoros, szinkron csatolást megvalósító megoldások alapeleme. Az Open Software Foundation DCE (Distributed Computing Environment) modellje, a legtöbb platform-köztesszoftver vagy a CORBA modell is használja. Gyakorlati jelentősége alkalmazások integrálására azonban egyre inkább elhalványul a szoros csatolás hátránya miatt.

Napjaink meghatározó kommunikációs technológiáját a laza, aszinkron csatolást megvalósító üzenetsatolt köztes szoftverek képviselik. Az üzenetsatolt köztes szoftverek képezik azt az általános alapot, amelyre az integrációs bróker és a BPM technológiák is épülnek.

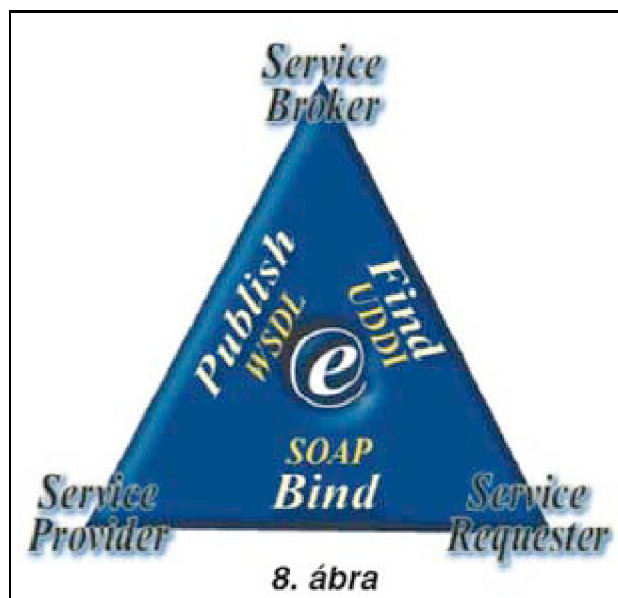
Az alapkoncepció az operációs rendszerek gyakorlatában a folyamatok közti kommunikációra (Inter Process Cooperationre, IPC-re) már bevált üzenetsatolt modell általánosításának tekinthető (4. ábra).

A modell lényege, hogy az egyes alkalmazások egymással üzenetek segítségével kommunikálnak. Az üzenetet az adott köztes szoftver várakozási sorba helyezi, amelyet akkor közvetít ki a célalkalmazásnak, amikor ez utóbbi lekéri azt. Mind a küldő, mind a célalkalmazás egységes API felületen keresztül kapcsolódik a köztes szoftverhez.

A módszer előnye, hogy az együttműködő alkalmazásokat térben és időben függetlenné teszi egymástól. A bemutatott aszinkron működési mód a lehető legrugalmasabb valós idejű integrációs kapcsolatot teszi lehetővé.

Az üzenetcsatolt köztes szoftverek előnyeit az IBM MQSeries szoftverén mutatjuk be.

- alkalmazásszintű integráció, de lehetőség az adatcsatolt megoldásokra is;
- az együttműködő alkalmazások közti, térben és időben független laza kapcsolat;
- garantált egyszeri és csakis egyszeri üzenettovábbítás időszakos rendszerkiesések esetén;
- platformfüggetlenség – azonos API felület minden platformon;
- hálózati protokoll-függetlenség;
- tranzakciós feldolgozás kezelése;
- valós idejű csatolás;
- meglévő, tetszőleges alkalmazások integrálhatósága;
- szabvány alap (OAG).



Magyarországon azonban – az előző technológiákhoz képest – viszonylag újnak számít („csak” 6-8 éves); az OAG pedig 1998-ban fogadta el az MQSeries szabványt (AMI

felület). Ám az IBM MQSeries köztes szoftvere 37 különböző platformon működik, tehát gyakorlatilag platformfüggetlennek tekinthető. Kezeli a TCP/IP, az SNA, a NetBios, a DNA és az IPX protokollokat, és időszakos rendszerkiesések esetére is garantálja az egyszerű és csakis egyszerű üzenettovábbítást az együttműködő alkalmazások között. Ismeri a kétfázisú osztott protokoll megvalósítását is a tranzakciós biztonság eléréséhez.

Az MQSeries az 5. ábrán látható módon segít megvalósítani az alkalmazások pont-pont kapcsolódását. Az ábra bal oldalán egy hagyományos operációsrendszer-környezetben működő alkalmazás főbb funkciói láthatók. Üzenetsatolt köztes szoftver nélkül, a tényleges értéket jelentő alkalmazási logika mellett a programoknak foglalkozniuk kell a hálózati protokollok vezérlésével, az esetleges hiba utáni visszaállítással és az adatok integritásának garantálásával is. Az ábra jobb oldalán látható, hogy az MQSeries ezeket a funkciókat, továbbá az üzenetek kezelését is megvalósítja, amihez egységes API felületet nyújt az alkalmazásoknak. API-ként több felület is választható. Az alap MQI mellett a magasabb absztrakciós szintet jelentő AMI és a korábbiakban bemutatott J2EE szabvány szerinti JMS is használható. Az adott API választása nem befolyásolja az MQSeries működését, tehát különböző API-t használó alkalmazások is együttműködhetnek.

Az alkalmazásszintű integrációt használó rendszerek 72 százalékában MQSeries-t használnak a világon, AMI felülete pedig az alkalmazásintegrációs technológiák egységesítésével foglalkozó Open Application Group szabványává vált.

Integrációs bróker

Jóllehet a kommunikációs köztes szoftver általános, egységes, szabványosítható alap valamennyi meglévő és később fejlesztendő alkalmazás integrálásához, néhány fontos probléma megoldásához önmagában nem elegendő.

- nem foglalkozik az alkalmazások algoritmikus különbségeinek áthidalásával;
- nem segít az alkalmazások által használt eltérő adatformátumok és -tartalmak problémáinak feloldásával;
- olyan esetben, amikor az alkalmazások száma négy vagy annál több, az egyes alkalmazáspárok közti együttműködések lehetséges száma jelentősen megnőhet, négyzetesen növelve ezzel a rendszer fejlesztési idejét, költségeit és menedzselhetőségének bonyolultságát (6. ábra).

A megoldást ilyen esetekben az üzenetsatolt köztes szoftverre épülő integrációs bróker technológia jelenti. Ilyen eszköz az MQSeriesre épülő MQSeries Integrator (7. ábra). Alkalmazásakor a kapcsolódó rendszerek egymásról, egymás létezéséről nem tudnak, függetlenek egymástól. Az együttműködési folyamat úgy valósul meg, hogy az algoritmus kooperációt igénylő pontjaiban az alkalmazások a releváns adatokat üzenetekbe csomagolva elküldik az integrációs brókernek. Ez utóbbi az üzleti szintű integrációs szabályok alapján elemzi az adattartalmat, majd meghatározza, mely más alkalmazásoknak milyen formátumban kell azokat továbbítaniuk. Az integrációs bróker tehát üzleti, alkalmazási szinten integrálja az egyes alkalmazásokat. Képes továbbá az egyes rendszerek által használt adatok szintaktikai és szemantikai különbségeinek feloldására.

Az MQSeries Integrator ismeri az XML-kezelést, valamint a csatlakozó alkalmazások menet közbeni, futásidejű módosíthatóságát, a téma és tartalom szerinti dinamikus publikáció/előfizetés (publish/subscribe) funkciójával. Ez nagymértékben hozzájárulhat a módosítások egyszerűsítéséhez. A dinamikus publish/subscribe funkció témaköréhez rendelt, ACL alapú jogosultságkezelés szintén az alapfunkciók közé tartozik.

Egyszerű grafikus fejlesztő- és karbantartó környezettel rendelkezik és több platformon működik (IBM AIX, Sun Solaris, HP/UX, Windows NT).

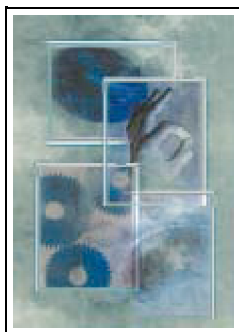
Üzleti folyamatok vezérlése

A legmagasabb szintű alkalmazásintegrációt a Business Process Management (BPM) rendszerek valósíthatják meg. Ezek ugyanis az üzleti, ügyviteli folyamatok mentén integrálják az egyes alkalmazásokat. Ezekbe a folyamatokba személyi közreműködés, feladat-végrehajtás is bevonható. A BPM általában kommunikációs köztes szoftverre és esetleg integrációs brókerre épül. Tipikus példa az MQSeries Workflow, amely az alkalmazásokat MQSeries és lehetségesen MQSeries Integrator segítségével integrálja.

Webszolgáltatás

Amennyiben egyedi igényünk weben keresztüli kielégítéséhez több, nem integrált rendszer együttműködése szükséges, ezek integrálását nekünk, a böngészőn keresztül, „kézzel” kell megvalósítanunk. Például úgy, hogy az egyik rendszerből nyert adatokat „copy-paste” műveletekkel kell az egyik ablakból a másik rendszerbe, pontosabban a hozzá tartozó ablakba átmásolnunk. A 2000-ben ismertté vált webszerviz modell alapvető célja az, hogy az interneten igen nagy számú alkalmazásból az egyedi igényeknek megfelelő rendszereket dinamikusan, futásidőben integrálja (lásd az 5., 6., 7. hivatkozást). Az ily módon dinamikusan integrált osztott alkalmazások szolgáltatásokat alkotnak. A modell szerint a konkrét igényeket dinamikusan, futásidőben integrált alkalmazások alkotta szolgáltatások elégíthetik ki.

A modellbeli főbb szereplők a szolgáltatás igénylője (service requester), a szolgáltatást nyújtó (service provider) és a szolgáltatásbróker (service broker) (8. ábra). Ez utóbbi az igényeknek megfelelő szolgáltatás azonosításával foglalkozik. A szereplők együttműködését olyan szabványosított technológiai elemek segítik, mint a Simple Object Access Protocol (SOAP), a Universal Description, Discovery and Integration Initiative (UDDI) vagy a Web Services Definition Language (WSDL).



A SOAP protokoll az egyes alkalmazások közti közvetlen együttműködést célozza. A W3C szervezet az IBM és a Microsoft közös előterjesztése alapján emelte szabvánnyá. XML borítékot és adatokat használ, s ezáltal a végpontok implementációira nézve nem tartalmaz megkötést. Nyitottságát tovább növeli, hogy HTTP mellett más transzportmechanizmusokra is épülhet, például Simple Mail Transfer Protocolra (SMTP-re). A technológiai szabványok, ajánlások kidolgozása nem zárult le; jó néhány évig tartó, hosszabb folyamatra lehet számítani. Ezzel együtt néhány nagyobb informatikai cég, így az IBM már kínálja a megfelelő eszközöket a megvalósításához.

A webszolgáltatás és a köztes szoftverek kapcsolatát tekintve nyilvánvaló, hogy a webszerviz rendszerek az utóbbiakra fognak épülni. Az alkalmazások és a szolgáltatások alapját platform- és adatvezérelt köztes szoftverek alkotják majd. Példa erre a vonatkozó ajánlásokat kielégítő WebSphere alkalmazáskiszolgáló. Az alkalmazások közti integráció pedig az alkalmazásintegrációs köztes szoftverekre fog épülni. Így például a SOAP protokolltranszport alapját az olyan kommunikációs köztes szoftverek fogják adni, mint az MQSeries.

SUGÁR PÉTER / psugar@hu.ibm.com

Kiindulópont

www.gartner.com/Init

www.forrester.com/Home/0,3257,1,FF.html

www.ibm.com/software/ts/mqseries/integrator

www.ibm.com/software/solutions/webservices

www.ibm.com/software/webservers/appserv/whitepapers.html

www.software.ibm.com/ts/mqseries/library

Hivatkozások

1. Introduction to Middleware Vendors and Products (Gartner Group, October 2001).
2. Intercative Network Design Manual (Bruce Robertson, Network Computing Online, September 2000).
3. Inter-Application Messaging – Message-Oriented Middleware (Yphise, Technology Transfer. February 1999).
4. Integrating Business Processes (Forrester Reasearch, March 1999).
5. Web Services – Right Here, Right Now (Lawrence Wilkes, CDBi forum).
6. The IBM XML and Web Services Development Environment (Lunar Eclipse, American e-Business University, 2001).
7. WebSphere Business Components and Web Services Architectures (IBM White Paper, 2000).

2002. MÁRCIUS / SUN

SUN

2002. MÁRCIUS / SUN / Húszéves jövő

Húszéves jövő

Hosszú utat jártunk be azóta, hogy a Sun mindössze négy egyetemistából és egy jó ötletből állt. Húsz év telt el, és nem kis meglepetésünkre ma közel 40 ezer alkalmazottunk dolgozik irodáinkban a világ minden részén. A mérnöki munkahelyek gyártásának szerény kezdeteiből a hálózati szerverek, adattároló rendszerek, rendszerszoftverek, hálózatiinfrastruktúra-alkalmazások és még sok minden más vezető gyártójává nőttük ki magunkat.

Mindezen változásokkal együtt – azzal együtt, hogy újraalkottuk termékeinket és cégünket az évek során – egy dolog nem változott: az ötlet, amellyel az egész indult. A nyílt hálózati informatika még mindig a szenvedélyünk, még mindig ez a hajtóerő minden egyes technológiánk, termékünk és szolgáltatásunk mögött.

Ez az a szenvedély, amely olyan internetes szabványok kifejlesztéséhez vezetett, mint az NFS és az XML. Ez az, amely arra serkentett bennünket, hogy a széles körben elfogadott Java technológiához hasonló újításokra törjünk. És végül ez az, amiért továbbra is támogatjuk a nyíltan megjelentetett programozási felületek terjedését – ez filozófiánk alapja és az egymással problémamentesen együttműködő rendszerek építésének kulcsa.

A Sun jövőképe megingathatatlan. „A hálózat maga a számítógép” mondat nem egyszerűen egy szlogen – ez egy tervezési alapelv. Amikor 1982-ben bemutattuk számítógépeink első családját, a teljes egészében hálózatba kötött, nagyteljesítményű munkaállomások és szerverek koncepcióját még sokan nem értették, nem volt széles körben népszerű a gondolat. Ma már mindenféle eszközöket összekötünk, hogy bárki, bárhol és bármikor bekapcsolódhasson a hálózatba.

Ha őszinte akarok lenni, be kell vallanom, hogy mi magunk sem voltunk tökéletesen tisztában azzal, mibe is fogtunk bele húsz évvel ezelőtt. Amit értettünk, az az volt, hogy bármely rendszer értékét az határozza meg, milyen jól kapcsolódik másokkal. Éppen ezért minden egyes rendszer, amelyet a Sun valaha is leszállított – a legelső Sun 1 munkaállomástól kezdve –, beépített hálózati funkciókkal rendelkezett.



Mégis, csak az 1990-es évek közepére „érett be” igazán a hálózati informatika, amikor az internet meghódította az üzleti világot. A hálózat egyszerűen sokkal többet kezdett jelenteni, mint az épületen vagy a cégen belüli számítógéphalmaz. A jelenlegi gazdasági nehézségek ellenére hisszük, hogy az internet még mindig a legnagyobb értékteremtő a világon. Már mostanra megváltoztatta azt, ahogy élünk, dolgozunk, tanulunk és kommunikálunk – és az üzleti előnyök még csak most kezdenek igazán komolyan jelentkezni.

Vessünk csak egy pillantást a beszállítói láncra! A költségmegtakarítások és a hatékonyság növekedése lenyűgöző. Például a mi e-beszerzési programunk 200 millió dollárt takarított meg a Sunnak egy év alatt. A hálózat és a dinamikus licitálási rendszer segítségével nem egyszerűen pénzt takarítottunk meg: karcsúsítottuk a beszerzési folyamatot és sokkal világosabb beszerzési döntéseket tudunk hozni.

Vannak, akik azt mondják, hogy az internet nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Én úgy érzem, még mindig alábecsült jelenség. Ki fog derülni, hogy fontosabb és nagyobb hatást gyakorol az emberiségre, mint a könyvnyomtatás, a gőzmozdony, a vasút vagy a repülőgép. De éppen úgy, mint azok, a háttérben fog megbújni. A legtöbb ember nem fogja tudni, sőt nem is fogja érdekelni, hogyan működik az internet.

Hiszük, hogy idővel minden ember, nő és gyermek kapcsolódni fog a hálózatra. Ugyanúgy minden eszköz is, amelyben digitális szív dobog. Gondoljunk csak azokra a

háztartási gépekre, amelyekben mikroprocesszor lapul – a tévékre, hifitornyokra, mikrosütőkre, hűtőszekrényekre vagy hőfokszabályzókra. Gondoljunk az évente készített autók millióira, amelyek mindegyikében 50–100 mikroprocesszor található. Gondoljunk csak a mobiltelefonokra és más kézi eszközökre. Képzeljük el, hogy ezek mind – és még sok minden más – össze vannak kapcsolva, és akkor megsejtünk valamit a hálózat igazi potenciáljából.

Ezek a kapcsolatok serkentik majd jövőképünk – a Service on Demand – eljövételét. Ez alatt az akkor-ha-szükség-van-rá típusú szolgáltatásokat értem, amelyek közül jó néhány a többivel együttműködik a háttérben – emberi beavatkozás nélkül – annak érdekében, hogy azt és akkor biztosítsák számunkra, amit csak akarunk, az adott pillanatban legkényelmesebb eszközön.

A nagy lehetőséget az információrobbanás kiaknázásában látjuk: abban, hogy az információs túlterhelést olyan szolgáltatásokká alakítsuk, amelyek leveszik a munka nagy részét az ember válláról. Pontosan erről szól a Sun Open Net Environment, a Sun ONE.

Olyan, a működési környezetre érzékeny szolgáltatásokról beszélünk, amelyek előre megjósolják az egyének, de akár teljes cégek igényeit. Képzeljük el a következőt: Cégünk repülőgépeket üzemeltet, és repülés közben az egyik érzékelő felismer egy potenciális hibát. Egy intelligens webes szolgáltatás nem csupán a földi személyzetet értesíti, hanem azt is ellenőrzi a raktárban, megvan-e a szükséges alkatrész. Ha nincs, elindítja a beszerzés folyamatát, hogy megérkezzen, mire a gép leszáll. Az eredmény: ahelyett, hogy a gép a reptéren vesztegelne alkatrészekre várva, gyorsan ki lehet javítani, és máris mehet útjára. No persze még nem tartunk itt, de kevésbé összetett szolgáltatások már kialakulóban vannak.

Bár kevés dolog történik olyan gyorsan, mint ahogy szeretném, az üzenet egyszerű: a ma rendelkezésre álló technológia használatával gyakorlatilag minden cég hatékonyabbá – és nyereségesebbé – tehető.

Hála az olyan nagy gondolkodóknak, mint *Bill Joy*, *Greg Papadopoulos*, *John Gage* vagy *James Gosling* – hogy csak néhányat említsünk –, a Sun fáradhatatlan újító, folyamatosan fel van készülve a kihívásokra és az előtte álló lehetőségekre. Jelenleg húsz további évnvi innováció, hatékonyság és nyereség alapjait fektetjük le. Reméljük, velünk tartanak.

SCOTT MCNEALY, a Sun Microsystems elnök-vezérigazgatója

2002. MÁRCIUS / SUN / Munkára fogni a hálózatot

Munkára fogni a hálózatot

Szeptember 11. óta az informatika világában mindenütt másként gondolnak a biztonsági adattárolásra, mint korábban. A Sun Microsystems e téren is a nyitottság elvét vallja: a szerverszobában mindenféle eszköz megfér egymással.

Noha a Sun kereskedelmi irodáit is súlyos veszteség érte a szeptemberi New York-i terrortámadás során, a tükrözött számítógép-rendszereknek, az univerzális egyponos bejelentkezési rendszernek és a melegtartalékoknak köszönhetően gyakorlatilag azonnal folytatni tudták a munkát a cég másik telephelyein. Nem úgy azok a vállalatok – sokan közülük a Sun partnerei –, amelyek nem rendelkeztek katasztrófabiztos háttértárolókkal. Ezek talpra állását több millió dollár értékű berendezés – gépek, háttértárak – pótlásával segítette a Sun.

Akár ezekkel a szavakkal is kezdhette volna a cég új lemezes tárolórendszerének február 7-i bejelentését *Ed Zander*, a Sun Microsystems elnöke. Ehelyett azonban a

gazdasági körülményekre tette a hangsúlyt. Mint mondta, a lassuló gazdaság közepette az informatikai cégeknek portfóliójuk bővítésére kell törekedniük. E célkitűzés jegyében kezdődött meg a Sunnál már a kilencvenes évek közepén a háttértárolókkal kapcsolatos kutatási-fejlesztési munka, amelyet átgondolt akvizíciós stratégia egészített ki. A HighGround, az LSC, az Encore, a MaxStrat és a Red Cape felvásárlása olyan megoldásokhoz juttatta a Sunt, amelyek birtokában számottevő szeletet tudhat kiharítani magának e több tízmilliárd dolláros piacból; biztosan megvetve a lábát az NT-s szegmensből fölfelé törekvő Compaq és a mainframe kategóriát eddig magabiztosan tartó EMC ellenében. Ed Zander nem rejtette véka alá: mintegy 9 milliárd dolláros üzleti lehetőséget lát ezen a piacon.

A nyitottságot szem előtt tartva a Sun ezúttal is heterogén környezetre épít: úgy kíván végponttól végpontig terjedő megoldást adni, hogy a tárolórendszerek felügyelete is nyitott maradjon. A koncepció sikerét jelzi, hogy a Sun storage divíziója a 2002. pénzügyi év második negyedévében 40 százalékos bevételnövekedést ért el az előző negyedévhez képest; egyedül a tavaly bemutatott StorEdge 9900-as háttértárolókból öt hónap alatt több mint kétszáz darabot értékesítettek – közülük egyet-egyet Moszkvában, Prágában és Varsóban –, és további ötszázra van már megrendelése a cégnek.

Szoftver – nyitottság

Az informatikai vezetők számára a tárolóeszközök felügyelete, elérése, az azonnali beavatkozás lehetősége alapvető kérdés. Az ördög nem alszik, s ha kell, létfontosságú, hogy a vállalat számára nélkülözhetetlen adatokhoz a bajban is hozzá lehessen férni. Ez pedig nem könnyű, ha a heterogén eszközparkban rendszer-felügyeleti szoftverekből is annyi van, mint csillag az égen.

A hardverfüggetlen, integrált tárolóeszköz-felügyelet alapja a Sunnál a sikeres Sun Open Network Environment (Sun ONE) mintájára kialakított Storage ONE stratégia. Ennek részét képezik a most bemutatott, más gyártmányú háttértárolókon szintén használható tárolóeszköz-felügyeleti szoftverek is. Nem véletlen tehát, hogy a show ezeknek a kisebb dobozoknak a bemutatásával folytatódott, s a háttérben álló jókora szekrényekről még mindig nem rántották le a leplet.

Mint az előadók elmondták, a Sun StorEdge Availability Suite (rendelkezésre állási csomag) a gyors adat-helyreállítás eszköze: az adott pillanatban készült másolattal és távoli rendszertükrözési képességekkel minimalizálja a katasztrófa folytán keletkező üzemmegszakításokat.

Az erőforrás-felügyelet legjobb gyakorlati módszereinek végrehajtását, beleértve a visszaterhelést és a tárolási irányelvek kezelését, a Sun StorEdge Resource Management Suite (erőforrás-felügyeleti csomag) látja el, egyszerismind kapacitásjelentési, adatbázis-jelentési, globális jelentési és fájljelentési szolgáltatásokat nyújt megelőző kapacitásfelügyelet céljára.

A Sun StorEdge Performance Suite és a Sun StorEdge Utilization Suite az LSC-akvizícióból származó új generációs fájlrendszereket tartalmaz. A Sun StorEdge QFS és SAM-FS fájlrendszerek méretezhetőségének felső határa – a hagyományos fájlrendszerek 1 TB-os limitjével szemben – több mint 256 TB. Elsőként biztosítanak valódi SAN-on belüli (nem pedig NAS-on keresztüli) fájlmegosztást, és a tradicionális naplózó fájlrendszereknél jobb, gyorsabb helyreállást – sokkal kisebb sebezhetőséggel, alacsonyabb CPU-terheléssel és kevesebb fölösleges terheléssel.

Hardver – redundancia

Végül lehullott a lepel a Sun új tárolóeszközeiről is. Olyan – külsőre szinte teljesen egyforma – háttértárolók kerültek elő alóluk, amelyek már az évek óta folyó fejlesztés eredményeit tükrözik. A Sun StorEdge 3900-es sorozat elsősorban fürtök kialakításához és például nagy kapacitású számítástechnikához vagy döntéstámogatási rendszerekhez készült – azaz nagy mennyiségű lemezterületet biztosít viszonylag kevés gépnek. Mint az előadók utaltak rá, a 3900-as sorozat a rivális EMC Clariion rendszereknél négyszer nagyobb sávszélességet nyújt, a Sun StoreEdge QFS szoftver alkalmazásával pedig másodpercenként több mint 2 GB átviteli kapacitást.

A színpad másik sztárja a StorEdge 6900-as tároló volt: ez a modell a Sun szerint a középkategóriás tárolóeszköz-konzolidáció ideális eszköze, vagyis lemezegységeit egyszerre sok gép használhatja ki. Terheléelosztást, méretezhető be- és kimeneti teljesítményt garantál a tranzakció-igényes alkalmazásokhoz, s a tárolóeszköz-kihasználtságot

maximalizálva több tárolóterületet vezérel kevesebb erőforrással.

Mint arra a Gartner Group egyik közelmúltbeli felmérése rámutatott, a számítógépes rendszerek kihasználtsága – függetlenül attól, hogy Windows vagy Unix operációsrendszer-környezetben működnek – 20 és 60 százalék között van. Helyel-közzel ugyanez igaz a háttértárolókra is: tekintettel a szigetmegoldásokra, a felhasználók többsége jelentős tartalékkal számol, akár valóban szüksége van rá, akár nincs. Nos, a Sun StorEdge 6900 szoftveres virtualizációs képessége folytán alkalmas arra, hogy lemezterületeket emuláljon a számítógépek felé – hasonlóan a SunFire szerverek domainkonceptiójához, amely szerint az igényeknek megfelelően allokálhatók memória és processzor erőforrások.



Mindvégig a színpad közepén állt lefedetlenül a tavaly ősszel bemutatott Sun StorEdge 9900-as modell, amelyhez újdonságképpen a StorEdge L6000-es szalagkönyvtárat mutatta be a Sun. Mint arra a számozás is utal, a szalagos egység hatezer kazetta kezelésére képes – ez 600 TB-nyi adatot jelent –, így jelenleg ez a világ legnagyobb kapacitású szalagos tárolóegysége. Ez ugyan hatalmas adatmennyiségnek tűnik, mégsem olyan szűk a potenciális felhasználók köre, mint gondolnánk, hiszen alapszabály, hogy szalagkapacitásból a lemezkapacitásnak legalább a háromszorosára van szükség. Egyébként az IBM Shark tárolóinak mezőnyében versengő StorEdge 9900 háttértárolók is apró módosításokat végeztek: azok immár a Brocade, a McData és az Inrange vezérlőszintű kapcsolóinak kezelésére is képesek, jobban konfigurálhatók, és a Sun szerint különösen adatközponti SAN-megoldásokhoz és felsőkategóriás tárolóeszköz-konszolidációhoz ideálisak.

Mindhárom, rackbe szerelt lemezes rendszer redundáns felépítésű, azaz minden részegysége üzem közben cserélhető, s mindegyikük SAN (Storage Area Network) elven működik; szervizprocesszort, telefonos hibajelentés funkciót tartalmaz. A Sun StorEdge 3900 és 6900 lemezes rendszert alkotó kilenc-kilenc lemezt rejtő lemeztéglák belső összeköttetését a megkettőzött fibre channel kapcsoló biztosítja, ide futnak be a hostkapcsolatok is, a felüyeleti feladatokat pedig a storage szerver látja el. Még a kábelkapcsolatot is megkettőzték, így a tároló akkor sem veszít el adatokat, ha véletlenül elvágják vagy kihúznák a szerverekhez vezető kábelek egyikét.

Kereslet – növekedés

A piackutatók adatait tekintve nem kérdéses: a Sun jól időzítette háttértároló-sorozatának bővítését. Az IDC egyik legutóbbi tanulmánya szerint ugyanis a lemezes tárolóeszközök piaca a következő évek során két számjegyű mértékben fog növekedni. Becsléseik szerint az egész világra kiterjedő bevételek összesített éves növekedési aránya 12 százalékot ér el, így a bevételek az 1999-ben regisztrált 28,4 milliárd dollárról 2004-re 53,3 milliárd dollárra nőnek, ami egyben azt is jelenti, hogy az adattárolás egyre inkább stratégiai területté válik.

A fokozódó érdeklődés hátterében a piackutató cég szerint az internet térhódítása és a hálózatos tárolásra való átállás rejlik – ez utóbbi lényege, hogy egyre több vállalat igényli a földrajzi és időkorlátok nélküli adathozzáférés lehetőségét.

Az olyan alkalmazások, mint az ügyfélkapcsolat-kezelés (CRM), a kereskedői munkaerő automatizálása és az adattárolás; a tradicionális vállalatok internetes és intranetes beruházásai, az adattárház-alkalmazások terjedése; a tárolási szolgáltatók tárolókapacitás-telepítései; valamint a tárolásigényes fogyasztói alkalmazások, például a grafikai állományok kezelése, mind a tárolóeszközök piacát növelik. De idetartoznak például a telefon- és kábeltévé-társaságok adattovábbítási szolgáltatásai is, amelyek szintén új fogyasztói igényeket generálnak.

„A grafikai állományokat kezelő alkalmazások iránti igény, a digitalizált képek egyre növekvő száma az interneten, az online aukciós szolgáltatások, a virtuális boltok elterjedése, az elektronikus adattárolásra való áttérés, valamint a világhálón elhelyezett mindenféle vizuális elemek, például orvosi leletek jól illusztrálják a nagyobb tárolási kapacitás iránti folyamatosan növekvő keresletet” – mondta az elemző.

Ami a magyar „tortát” illeti, 2001-ben 80 millió dollár volt a tárolóeszközök forgalma, ebből a szerverekhez tartozó eladások 40 milliót tettek ki. A szerverpiachoz tartozó háttértároló-eladásokból a Sun magyarországi részesedése 15 százalék volt. A 2002-ben várható forgalomnövekedést tekintve azonban az IDC előrejelzésében különbséget tesz a szerverpiac 10 százalékosra és a tárolóeszközök piacának 12 százalékosra becsült várható növekedése között.

KELENHEGYI PÉTER / kelenhegyi@infobyte.hu

Kiindulópont

www.sun.com/software/sunone

janos.szkurka@sun.com

2002. MÁRCIUS / SUN / Megoldások leképezése

Megoldások leképezése

Az internetes boom leszálló ágában alapvetően megváltozott a cégek informatikával kapcsolatos hozzáállása.

Korábban egy olyan IT infrastruktúra-szállító cég, mint a Sun, tipikusan olyan vásárlói igényekkel találkozott, mint a szerverplatform-szállítás, a vállalati hardverpark vagy internetes áruház infrastruktúrájának kialakítása és hasonlók. A vevők elterveztek egy informatikai beruházást, és ahhoz megkeresték azt a szállítót, amelyik azt a legjobb és legolcsóbb eszközökkel tudja megvalósítani. Ez a hozzáállás mára gyökeresen megváltozott.

A nagyberuházások esetében ritka kivételnek számít az olyan tender, amelyen önmagában hardverek, szoftverek, hálózati eszközök beszerzését versenyeztetik meg. A beruházási igények egy-egy üzleti probléma megoldására vonatkoznak, legyen az a piaci bevezetés sebessége, a cég működési költségeinek csökkentése vagy a versenyképesség növelése. Gondosan megvizsgálják a beruházás megtérülési idejét, és ha az nem megfelelő, bele sem fognak az informatikai rendszer korszerűsítésébe, sőt menet közben leállítják a projektet.

A szállítóknak alkalmazkodniuk kell az ilyen üzleti kihívásokhoz. A Sun Microsystems termék-, illetve szolgáltatásportfóliójából a tipikus üzleti igényekhez igazított megoldáscsomagokat állított össze. Ezek mindegyike a Sun hardverkínálatára és a Sun ONE szoftverkínálat termékeire, továbbá az azok implementációját segítő konzultációs tevékenységre épül. Megtalálhatók közöttük a kis- és közepes vállalatoknak összeállított internetbiztonsági és internetes kommunikációs csomagok, de a nagyvállalati hatékonyságot javító adat- és szerverkonszolidációs megoldások ugyanúgy, mint a címtár- és üzenetkezelési megoldások.

A vevők mindinkább figyelembe veszik a teljes életciklusra vonatkozó üzemeltetési, oktatási, frissítési, bővítési költségeket vagy az esetleges üzemzavarokból adódó kiesések költségeit is. Előtérbe kerülnek olyan szempontok, mint a nyíltság és a méretezhetőség, hiszen az a vezető, aki már túl van néhány informatikai rekonstrukciós projekten, a saját bőrén tapasztalhatta meg az egy-egy kinőtt platform lecserélésével vagy az egyedi megoldások bezártságával járó nehézségeket.

A teljes birtoklási költség, a TCO vonatkozásában a Sun mindig is élenjárónak számított, hiszen a SPARC processzorokra és Solaris operációs rendszerre épülő termékpalettája egyedülállóan széles tartományban nyújt teljesen homogén hardver- és operációsrendszer-platfórt. De a Sun ma már nemcsak a kiszolgáló-, hanem az ügyféloldalon is kínál éppen a TCO szempontjából vonzó alternatívát. Ez a vékony kliens technológiára épülő SunRay család, amely a hagyományos PC-s rendszerekhez képest közel ötvenszázalékos megtakarítást eredményezhet. A Gartner Group tanulmánya azt jósolja, hogy 2005-re a nagyvállalatok legalább 60 százaléka fogja azt bizonyos alkalmazások és munkahelyek esetében használni. Hogy mindez már Magyarországon is egyre inkább realitás, arra példa lehet a Vivendi Telecom, amelynek teljes hálózatfelügyelő rendszere és hívóközpontja ilyen eszközökkel működik, de ez a rendszer segíti a bírói munkát a Kiszepi Bíróságban és immár száznál több SunRay munkahely található a Mol Rt.-nél is.

Szintén egy Gartner-elemzésben áll, hogy ebben az évben azon vállalatok többsége is el fog indítani valamilyen informatikai konszolidációs programot, amely ezt nem tette meg már korábban. A szerverek és tárolórendszerek összevonását elsősorban az üzemeltetési költségek leszorítása motiválja, de a vállalati adatbázisok egységesítése és egyesítése funkcionális szempontból is számos előnnyel, a vállalati folyamatok átláthatóságának növekedésével jár. A Sun eddig is sokat tett a vállalati adatközpontok bonyolultságának csökkentése érdekében, hiszen a mainframe tulajdonságokkal felruházott SunFire Server család egyik vonzereje a particionálhatóság és a terhelés alapú dinamikus átkonfigurálhatóság. A közelmúltban bejelentett Sun Fire V880 szervercsalád új, belépő szintű szerverei pedig a Wintel rendszerek felhasználóit célozzák meg a Unix környezetek kiemelkedő szolgáltatásait a PC szerverek árán kínálva. Az adattárolás területén a nemrégiben bejelentett Sun StorEdge 3900 és 6900-as tároló a középkategóriás, az új képességekkel ellátott Sun StorEdge 9900 pedig az adatközponti SAN rendszerekben felmerülő tárolóeszköz-konszolidációhoz kínál versenyképes megoldást.

A magas biztonsági szint a Unix rendszerek egyik hagyományos erőssége. Erre az alapra épül fejlesztőkörnyezetként a Java technológia, a magasabb alkalmazáserver és webszerver régiókban pedig az iPlanet webes alkalmazásfuttató környezet, amelyek együtt ma minden kétséget kizáróan a legrobosztusabb, legbiztonságosabb internetes alkalmazásplatfórt alkotják.

Új elem a Sun magyarországi kereskedelmi stratégiájában, hogy a hardver-, szoftver-, biztonságtechnikai és egyéb szolgáltatási palettából olyan csomagokat állítottak össze, amelyek közvetlen megoldást adnak a kis-, közép- és nagyvállalati felhasználók üzleti problémáira. A megoldások között a Sun ONE szoftverstratégia elemeire épített, biztonságos internetes megjelenést támogató csomagok szerepelnek, sőt a Sun olyan szoftvermegoldást is kínál, amellyel a meglévő, alacsonyabb szintű biztonságot nyújtó internetes környezetről zökkenőmentesen lebonolítható az átállás. A komplexebb internetes megoldás iránt érdeklődő cégek számára kialakított webes kommunikációs csomag üzenetkezelési, naptár-, címtár- és portálmegoldásokat is tartalmaz.

Ezek közt vannak dobozos jellegű, teljesen előre konfigurált rendszermegoldások, de jelentős részük inkább egyfajta átmenet a dobozos szoftver és az egyedi szoftverfejlesztések

között. Bár a felhasználónál történő helyszíni testre szabás nem maradhat el, a csomagok jelentős mértékben csökkentik az integrációs munkát, ráadásul tipizált funkcionalitásukkal segítik a felhasználókat az üzleti problémák informatikai megoldássá való leképzésében.

HUTTER OTTÓ / hutter@infopen.hu

2002. MÁRCIUS / E-KORMÁNYZAT

E-KORMÁNYZAT

2002. MÁRCIUS / E-KORMÁNYZAT / Hivatalok közös nyelve

Hivatalok közös nyelve

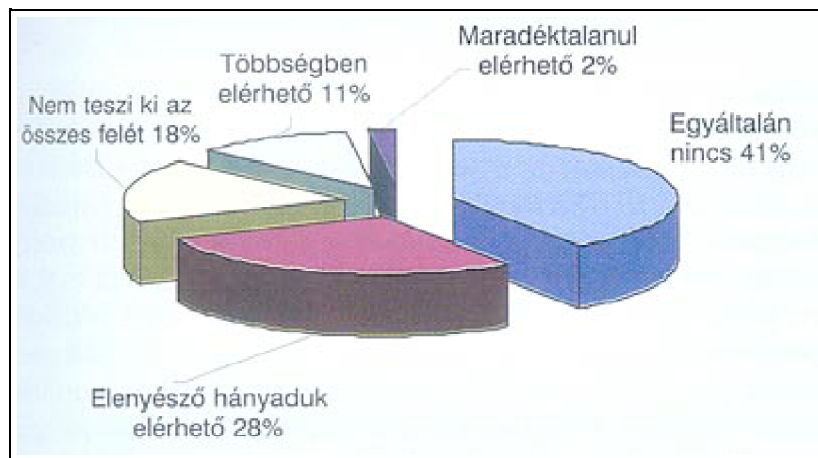


Februárban közel hetven, az elektronikus kormányzati program körébe tartozó új projekt indult, melyek közül legalább harminc-negyven a nyárig eredményt fog hozni.

Tavaly július 10-én jelentette be *Stumpf István*, a Miniszterelnöki Hivatal vezető miniszter a Nemzeti Információs Társadalom Stratégia részét képező elektronikus kormányzati programot. „E programban két cél köré csoportosítottuk az elvégzendő feladatokat, a harmadik cél pedig ezek alapjait teremti meg” – vázolta az alapokat *Csutorás Zoltán*, az IKB Elektronikus Kormányzat Főcsoportjának stratégiai szervezője. A két cél az állam szolgáltatóképességének javítása, illetve az államigazgatási működés hatékonyságának javítása. Ami az első célt illeti, a legjelentősebb lépés a kormányzati portál elkészülte volt. A közigazgatás hatékonyságának javítása informatikai szempontból azt jelenti, hogy a kormányzati szervek együttműködő képességét kell javítani. Ezt a munkát leginkább az elektronikus kormányzati gerinchálózat támogatja. A gerinchálózat budapesti szakasza

decemberre kiépült (lásd *infoBYTE*, 2002. január, 40. oldal), és mostanra több mint harminc budapesti szervezet csatlakozott hozzá. Az országos gerinchálózat kiépítése várhatóan ez év nyarára fejeződik be.

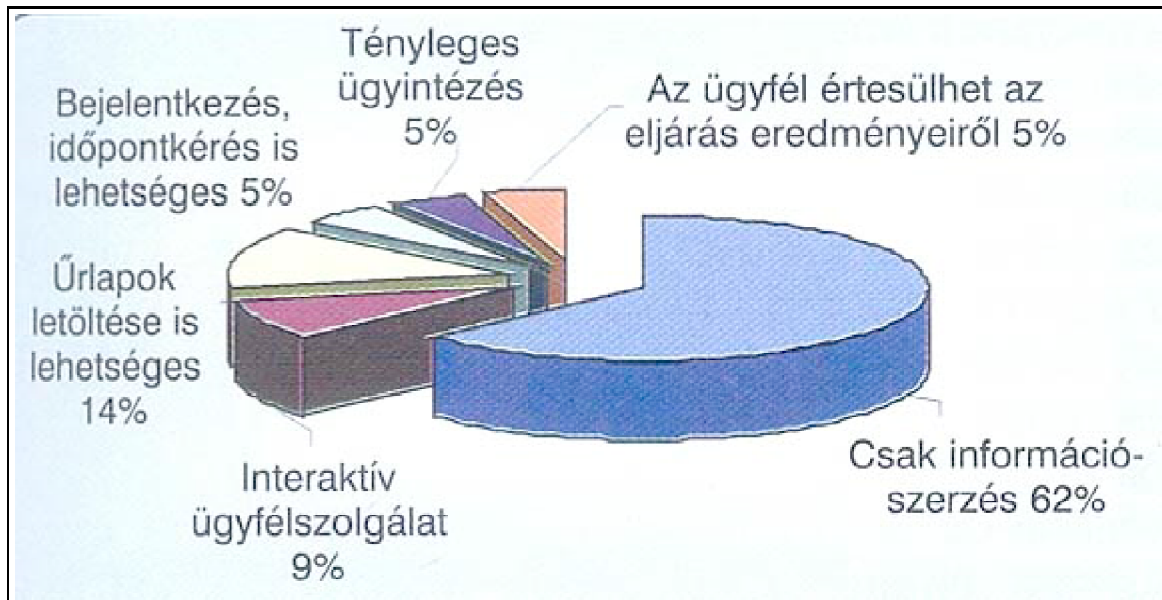
A kormánybiztosság legnehezebb feladatainak egyike volt, hogy megteremtse az összhangot az egyes minisztériumok és egyéb központi szervek között. Erre mindaddig nem volt lehetőség, amíg nem volt az informatikának egy közös gazdája. „Azzal is tisztában voltunk – emelte ki Csutorás Zoltán –, hogy a két célt a Miniszterelnöki Hivatal nem képes egyedül elérni. Olyan célok ezek, amikhez mindenképpen összkormányzati összefogás szükséges, tekintve hogy a polgárokkal nem a Miniszterelnöki Hivatal áll kapcsolatban, hanem az ágazatok alá tartozó szervezetek és az önkormányzatok.” Ennek előmozdítására írt ki pályázatot az IKB a közigazgatási szervezetek részére 2001 szeptemberében. A tárcák 133 olyan projekttel álltak elő, amelyeket szerettek volna megvalósítani, ezek közül 68-at támogatott az IKB. A pályázaton elosztott összeg 2,1 milliárd forintot tett ki, ehhez a tárcák körülbelül 2 milliárd forintot tettek hozzá, ami azt jelenti, hogy az elektronikus kormányzat program értéke meghaladja a 4 milliárd forintot.



A Kopint Datorg közvélemény-kutatása szerint a hazai közigazgatási szervek nyújtotta szolgáltatások elenyésző hányada érhető el elektronikusan

Ennek jelentőségét érzékelteti, hogy a program tavaly nyári elindításakor 36, a közigazgatásban ismert, jelentős projektet tartottak számon; számuk mostanra meghaladja a százat. A közigazgatási informatikai projektek számának ilyen ütemű növekedése rövid időn belül a szolgáltatóképesség javulásához fog vezetni.

A hatékonyabb működést illetően három, az Informatikai Kormánybiztosság által indított pályázathoz lehetett csatlakozni. Ezek közül az egyik legismertebb a KIKERES kormányzati információkereső rendszer, ami azt hivatott elérni, hogy a kormányzatban, közigazgatásban, azaz elsődlegesen a közszférában tárolt adatokat elérhetővé tegye az állampolgárok és az intézmények számára, megakadályozva a többszörös adatgyűjtést, amivel hosszú távon rengeteget lehet spórolni az adófizetők pénzéből.

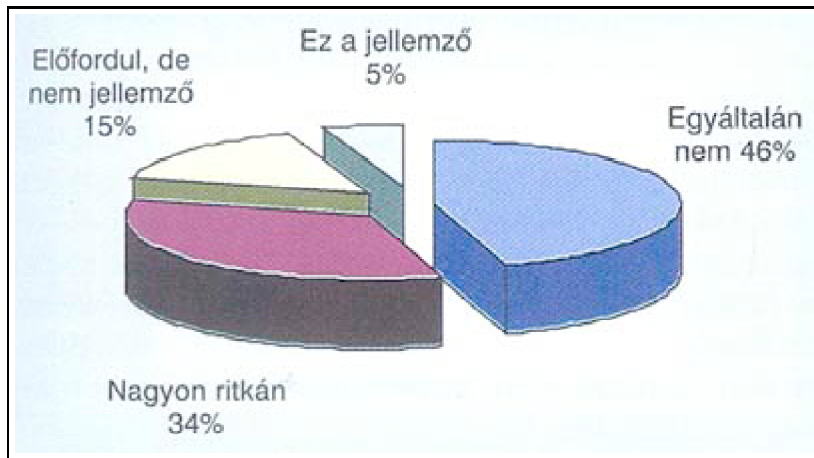


Szolgáltatásaik milyen mértékben érhetők el online?

Gyökeresen új koncepciót, szabványmintarendszert vezet be a kormányzati ügyiratkezelő rendszer. Anélkül, hogy megszüntetné a piaci versenyt a közigazgatásban, a kormányzati ügyiratkezelő specifikációi mindenki számára hozzáférhetőek lesznek, s a közigazgatási szervezetek szabadon választhatnak majd a szabványoknak megfelelő iratkezelő rendszerek közül. Természetesen a kormányzati szerveknek a kormányzati iratkezelő rendszer használata ingyenes lesz. Az ehhez csatlakozó intézmények olcsóbb megoldáshoz jutnak az egyedi fejlesztéseknél, de tovább is fejleszthetik azt, vagy akár teljesen új rendszert építhetnek ki maguknak. A rendszer célja nem kevesebb, mint megteremteni az elektronikus iktatást összkormányzati szinten.

Jelenleg ugyanis az egyes minisztériumok iratkezelési rendszerei nem képesek egymással együttműködni: a házon belül közlekedő iratokra vonatkozó iktatási információk csak házon belül töltik be funkciójukat, de amint az irat házon kívülre kerül, manuálisan kell bevinni az új iratkezelő rendszerbe, s amikor onnan megint kimegy vagy visszakerül, ismét be kell vinni az intézmény elektronikus iratkezelő rendszerébe. Amint az egyes szervezetek közötti iratkezelés is elektronikusan követhető lesz, az állampolgárok akár a kormányzati portálon is követni tudják majd, hol, melyik ügyintézőnél tartanak az ügyeik, mikorra várható, hogy elintéződjenek – azaz a közigazgatás sokkal átláthatóbbá válik.

A harmadik nagy fejlesztés tárgya a kormányzati címtár. Ez a hierarchikus rendszer az egyes minisztériumok és szervezetek saját, belső címnilyvántartásából építkezik. A demokratikus elven szerveződő rendszer lényege, hogy a minisztériumok nem egy központi címtárat kötelesek frissíteni, hanem az amúgy is használt címnilyvántartásukat bocsátják majd közre. Ezt a címnilyvántartást – természetesen az adatvédelmi törvények figyelembevételével – az állampolgárok számára is elérhetővé kívánja tenni az IKB. Ily módon a kormányzati portálról – naprakész nyilyvántartásból – megtudható lesz, kit érdemes keresni egy-egy ügyben. A nyilyvántartás naprakészségét az garantálja, hogy azok az információk, adatbázisok jelennek majd meg az interneten, amelyekből a közigazgatás is dolgozik.



E-kormányzati eszközök az államapparátuson belüli kapcsolatban

Forrás: Kopint Datorg, 2001. december

A kormányzati címtárban közel száz, a minisztériumok által felügyelt szervezet adatai jelennek meg, így nyárig összesen mintegy tizenötezer, a központi közigazgatásban dolgozó munkatárs elérhetősége kerül a címtárba. Jelenleg folyik a Belügyminisztériummal közösen annak a koncepciónak a kialakítása, amely az önkormányzatokat is bevonná ebbe a körbe. Pályázatokkal támogatta az IKB az elmúlt fél év során az olyan nagyobb horderejű fejlesztéseket, amelyek szintén a közigazgatás működési hatékonyságát szolgálják, egyéb módon. Idetartozik például a KSH-adatok naprakészségét javító internetes adatgyűjtés, vagy az a projekt, amely a KSH által tárolt információk publikálását hivatott javítani. Szintén ilyen projektnek számít az elektronikus levéltár koncepciójának kialakítása. Az elektronikus aláírás törvény kapcsán, illetve az elektronikus aláírás bevezetése nyomán ugyanis elektronikus dokumentumok tömege fog megjelenni. Mire a törvényi szabályozásnak teljesen megfelelő infrastruktúra kialakul – azaz körülbelül 2003-ra –, az elektronikus levéltárnak is működnie kell.

Szintén idetartozik az APEH-rendszer, amely tízezer nagy adózónak teszi lehetővé az elektronikus adóbevallást. Ezt a projektet ugyancsak az Informatikai Kormánybiztosság támogatja.

„Az IKB létrejötte előtt alig lehetett olyan hivatali informatikai rendszert találni, amely a komplex hivatali ügymenetet támogatta volna. A továbblépéshez arra volt szükség, hogy egy, az IKB-hoz hasonló szervezet megjelenjen, és felpezsdítse ezt a fejlődést. Jelenleg ebben a felpezsdítési szakaszban vagyunk” – foglalta össze az elmúlt hónapok történéseit Csutorás Zoltán.

Egységes kormányzati koncepció híján korábban minden szervezet a maga eszközeivel igyekezett megoldani saját funkcionális problémáit. Minthogy az intézményeknek nem volt elég keretük, hogy komplex fejlesztésbe kezdjenek, ezek rendre elmaradtak. Egy 2001. decemberi felmérés szerint a közigazgatásban körülbelül 99 százalékban használják az informatikát – például az elektronikus levelezést –, de nem születtek olyan rendszerek, amelyekkel a komplex munkafolyamatokat lehetett volna támogatni.



Az együttműködő képesség megőrzése különösen az informatikában fontos. A pályázati rendszer – a jogszabályi felhatalmazásokkal kiegészítve – képes lehet e cél megvalósítására. A kormánybiztosság jogszabályi felhatalmazásai elegendők ahhoz, hogy a koncepciójába nem illeszkedő fejlesztéseket leállítsa. Arra viszont a jogszabályok nem adnak eszközt, hogy a nem homlokegyenest ellenkező irányba menő fejlesztéseket a kormányzati érdekek irányába terelje. Ebben áll a pályázatok szerepe: a stratégiai céloknak megfelelő projekteket segít a jó irányba terelni. Az Informatikai Kormánybiztosságra nagy feladatot ró e fejlesztések nyomán követése, hiszen a fejlesztések beindítása még nem jelenti a stratégiai célok elérését. Ezért a minisztériumokkal kötött szerződésekben konkrét határidőket, elszámolási pontokat rögzített az IKB, fenntartva azt a jogot, hogy amennyiben a projekt nem éri el a célját, a forrást visszaveszi a nyertes szervezettől. Ez a prés segít fenntartani a fejlesztési fegyelmet a nyertes szervezeteknél, amely prést a minisztériumok – a jogszabályi eszközökkel ellentétben – könnyen elfogadják, mert ez olyan eszköz, amely a célok összehangolásán, az érdekek egyeztetésén alapul. Ennek hatására megosztják az IKB-val a terveiket, elképzeléseiket, és sokkal aktívabb konzultációs folyamat után kezdenek bele a fejlesztéseikbe.

KELENHEGYI PÉTER / kelenhegyi@infobyte.hu

A minisztériumok informatikai osztályzatai saját dolgozóik szerint

Információs szolgáltatások elektronizáltsága	4
Interakció	1
Tranzakciós, ügyintézési lehetőségek	1
Információtechnológiaeszköz-ellátottság	4
Informatikai írástudás	3
Infokommunikációs eszközök használata a kommunikációban	3

Forrás: Kopint Datorg

2002. MÁRCIUS / E-KORMÁNYZAT / Brit–magyar e-konferencia

Brit–magyar e-konferencia

Brit és magyar szakemberek cseréltek véleményt a közelmúltban Budapesten megrendezett e-kormányzati konferencián.

A tavaly júliusban meghirdetett Egyesült Királyság–Magyarország akcióterv részeként elektronikus kormányzat konferenciát rendezett január végén Nagy-Britannia budapesti nagykövetsége az Informatikai Kormánybiztossággal közösen. Az akcióterv Magyarország európai uniós csatlakozását segítő kétoldalú együttműködési programokat tartalmaz például az egységes piac, a bírósági eljárások, a pénzügyi ellenőrzés, a kisebbségpolitika és a bűnüldözés területén.

„A mai esemény szorosan illeszkedik az európai keretbe, és egyenesen következik abból a vállalásból, melyet a két ország miniszterelnökei tettek az Európai Tanács lisszaboni ülése után a tágabb értelemben vett elektronikus napirendre vonatkozóan a gazdasági reformokban, valamint az elektronikus kormányzatban és kereskedelemben folytatott szoros együttműködésről” – mondta megnyitóbeszédében *Nigel Thorpe* brit nagykövet, vetített képekkel illusztrálva, hogyan egyszerűsíthetik a mindennapi ügyintézés az elektronikus kormányzati rendszerek.

Stumpf István, a Miniszterelnöki Hivatal vezető miniszter kiemelte: „Tavaly márciusban, az Európai Tanács lisszaboni csúcstalálkozóján az Európai Unió óriási kihívást állított maga elé, amikor elhatározta, hogy 2010-re a világ legdinamikusabb, legversenyképesebb gazdasága lesz. Leendő tagállamként Magyarország teljességgel a magáénak érzi az új paradigma célkitűzéseit. Alapvető törekvésünk az, hogy tudatosítsuk a polgároknál: az információn és tudáson alapuló társadalom megteremtése elengedhetetlen feltétele a gazdasági növekedés fenntartásának, a versenyképesség növelésének és az ezek eredményeképpen megvalósuló munkahelyteremtésnek.”

Az egész napos konferencián párhuzamos munkacsoportokban folyt az eszmecsere olyan témákról, mint a kormányzati portál megvalósításának brit és magyar modellje, amelynek előadója brit részről *Stefan Czerniawski*, az e-kormánybiztosi hivatal elektronikus üzlettel foglalkozó igazgatóhelyettese, magyar részről pedig *Sikolya Zsolt*, a Kormányzati Informatikai Alkalmazások Főosztályának vezetője volt. Ezzel egy időben zajlott az a beszélgetés, amelyen *Peter Livesey*, az e-Demokrácia részleg igazgatóhelyettese a szigetországi tapasztalatokról szólva elmondta: a sajtó megváltozott szerepe miatt immár nagyrészt az elektronikus demokrácia eszközeire hárul, hogy a civil társadalomban egyensúlyt biztosítsanak a hatalomnak. A brit kormány célkitűzései között szerepel, hogy 2005-re minden kormányzati szolgáltatás online elérhető legyen, s ugyanekkorra minden brit állampolgár interneteléréshez jusson. Különösen a legutóbbi választások mutatták meg ennek fontosságát, amikor a közvélemény-kutatások rávilágítottak: az alacsony választási részvételen sokat javított volna, ha a polgárok otthonról is leadhatták volna szavazataikat.



A nemrégiben áttervezett brit kormányzati portál részleges anonimitást nyújtó, moderált fórumokat tart fenn a véleménycserének: nevet nem, csak e-mail címet kell megadniuk a hozzászólóknak – hallottuk az előadótól. Peter Livesey szerint ezeknél nagyobb hatással lehetnek a politikára a meghívottak részvételével tartott fórumok.

Erényi István szólt a magyar kormányzati portál felállításának első eredményeiről, az ott megtalálható adatbázisok értékéről.

Egy másik délelőtti munkacsoportülés témája volt az önkormányzati online szolgáltatások integrációja, amelyen *John Borrás*, a Brit e-Kormánybiztos Hivatalának aligazgatója és *Csutorás Zoltán*, az Elektronikus Kormányzat Főcsoport stratégiai szervezője állították párhuzamba tapasztalataikat.

A délutáni munkacsoportokon a hozzáférés és a digitális szakadék, illetve az online kormányzati közbeszerzés témaköreit járták körül az előadók, *Graham Walker* aligazgató és *Klimkó Gábor*, az Információs Főcsoport tanácsadója, illetve *Hugh Barret*, a Brit Kormányzati Közbeszerzési Hivatal szállítói kapcsolatokért és e-kereskedelemért felelős ügyvezető igazgatója, valamint *Suba Ferenc*, az IKB Jogszabály-előkészítő főosztályának vezetője. A délutáni plenáris záróülésen *Andrew Pinder* brit e-kormánybiztos és *Sik Zoltán* informatikai kormánybiztos összegezték a munkacsoportokban elhangzottakat. A rendezvényt brit szakírók műveiből összeállított könyvkiállítás kísérte.

Kiindulópont

www.ukonline.gov.uk

www.e-envoy.gov.uk

www.hansardsociety.org.uk

Fotó: Mérföldkő Kft.

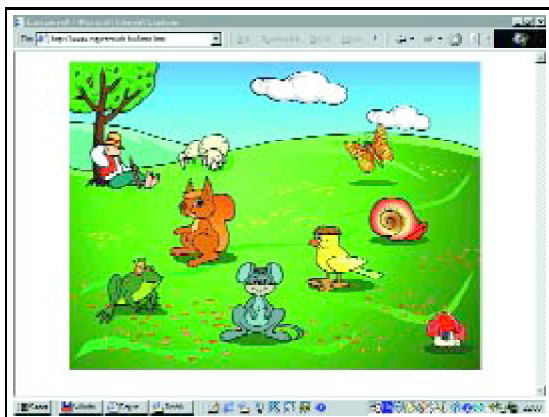
2002. MÁRCIUS / E-KORMÁNYZAT / Egyszer volt...

Egyszer volt...

Már öt-hat éves korban sem korai ismerkedni az internettel – tartják az egyszervolt.hu gyermekportál alkotói.

Az alapműveltséghez tartozó ismeretek és értékek közvetítése és az informatikai eszközök felhasználói kultúrájának terjesztése – talán e két cél a legfontosabb a www.egyszervolt.hu gyermekportál alkotói szándékai közül. Az Informatikai Kormánybiztosság támogatásával megvalósult fejlesztés a Color Plus Kft. működésének immár nem az első gyümölcse: 1999 végén jelent meg interaktív CD-ROM játékok, a Zoom! Seholsincs kastély, amely többek között Magyar Termék Nagydíjat kapott, tavaly szeptemberben pedig az Oktatásügyi Minisztérium tankönyvvé nyilvánította.

A februárban elindított gyermekportál egyelőre négy pillérrre épül: az oktató játékokra, a mesére, a dalra és a versre. A portál oldalait *Gryllus Vilmos* dalai kísérik, a meséket *Szabó Gyula* színművész adja elő. Az alkotók egyes dalokhoz maguk készítettek rajzfilmes illusztrációt. Mint Gryllus Vilmos a bemutatkozó sajtótájékoztatón elmondta, véleménye szerint csak a médium változott, a kultúra állandó: „Mára a kicsik világából a könyvet kiszorította a televízió, holnapra a televíziót szoríthatja ki a számítógép.”



Az alkotók szándéka szerint a portál alternatívaként szolgál a rajzfilmekben és a számítógépes játékokban is megjelenő erőszakkal szemben. Kézművesműhelyében a gyerekek és a szülők kezűesség-fejlesztő játékokhoz – origamihoz, házinyomdához, gyümölcsszobrászathoz – kaphatnak ötleteket, az ajánló oldalain gyerekeknek szóló magyar és külföldi CD-ROM-ok, weboldalak mutatkoznak be, illetve kulturális családiprogram-ajánlatok találhatók. A levelezés oldal egyebek közt az alkotókkal való kapcsolattartást szolgálja, akik az észrevételek alapján folyamatosan alakítják a honlap tartalmát. A közösségi oldal interaktív játékokra, közös meseírássra, rajzversenyre ad lehetőséget.

„Megérteni a világot és eligazodni a körülöttünk zajló forgatagban csak a kultúra segítségével lehetséges – mondta a megnyitón *Szemerei Péter*, az IKB Információs Társadalom főcsoportjának főcsoportfőnöke. – Mindannyiunk felelőssége, hogy a gyermekek valódi értékekhez jussanak hozzá.” Gryllus Vilmos szerint a három T már a múlté: tiltani, túrni késő – marad a támogatás: a gyerekek kezét lefogni nem lehet, de orientálhatjuk őket.

KELENHEGYI PÉTER / kelenhegyi@infobyte.hu

Könyvtári világháló

Közel háromszáz hazai könyvtár jut számítógéphez, s ezeken keresztül több ezer ember ingyenes internet-hozzáféréshez annak a pályázatnak az eredményeképpen, amelyben január elején hirdetett nyerteseket a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Kormánybiztossága. Az SZT-IS-2 számú, könyvtárak számára kiírt pályázatok nyertesei közül lapzártánkig Heves, Veszprém, Békés, Csongrád, Komárom-Esztergom, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Zala, Baranya, valamint Somogy megye érintett településeivel írták alá a szerződést a települések képviselőinek részvételével.

Gyerekeknek szól

Három magyarországi nagyvállalat, a Mol Rt., a Compaq Magyarország és a Microsoft Magyarország jelentős értékű adománnyal segítette a hátrányos helyzetű gyermekek számítógéphez jutását. Az IKB Esélyt a jövőnek prog-ramja keretében, a Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálaton keresztül háromszáz darab használt, de tökéletes állapotú számítógépet és a működéshez szükséges szoftvert juttattak el a hátrányos helyzetben lévő családoknak és gyermekintézményeknek. A gyermekek széles körű ismeretszerzésének manapság már elengedhetetlen feltétele a számítógép használata. A felújított gépek átadásával ennek az ismeretanyagnak a megszerzéséhez igyekeznek hozzásegíteni a gyerekeket.

„A Mol, a Compaq és a Microsoft összefogása példát mutat mindazoknak, akik a hátrányos helyzetű gyermekek életésélyeinek javítását tűzik ki maguk elé. A jövő nemzedékének felkarolása fontos feladatunk, mert rajtuk keresztül válik majd olyanná a környezetünk, amilyennek ma még csak elképzeljük” – mondta *Mosonyi György*, a Mol Rt. vezérigazgatója.

A Compaq Computer Magyarország Kft. vezérigazgatója az átadáson elmondta: a cég aktív szerepet vállal az oktatásügy és a kultúra támogatásában. Az évente meghirdetett középiskolai szerverpályázat révén összesen már több mint száz nagy értékű szerver talált gazdára, a felsőoktatás terén pedig tavaly két szuperszámítógép és húsz Alpha szerver került felsőoktatási intézményekhez. „Hiszem, hogy egy ország legnagyobb értéke a fiatal generáció. Ezért tartjuk feladatunknak, hogy a magunk eszközeivel elősegítsük szellemi fejlődésüket az információtechnológia rendelkezésre bocsátásával” – jelentette ki *Beck György*.

A Microsoft Magyarország kiemelt fontosságot tulajdonít az ország technológiailag kevésbé fejlett területei felzárkóztatásának, a technológiai ismeretek minél szélesebb körű terjesztésének, az esélyegyenlőség megteremtésének. „Bízunk benne, hogy közös erőfeszítéseink révén valóra válthatjuk a Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat Magyar Szervezetének célkitűzéseit, s a Microsoft szoftverek betölthetik azt a funkciót, amelyre valamennyi termékünk fejlesztése is irányult. Hisszük, hogy szoftvereink jelentősen hozzájárulnak valamennyiünk életminőségének javításához, s ez különösen fontos azon területeken, ahová eddig még nem juthattak el a legfrissebb technológiai újdonságok és nem volt lehetőség a korszerű ismeretek korszerű eszközökkel történő megszerzésére” – emelte ki *Vityi Péter*, a Microsoft Magyarország ügyvezető igazgatója.

18-ból HÉT

Tizennyolc cég és szervezet részvételével megalakult a Hírközlési Érdekegyeztető Tanács.

A hírközlési törvénnyel új korszakba lépett a hazai hírközlés, valódi esély kínálkozik a versenyt támogató piacgazdaság érvényesülésére – szögezték le a Hírközlési Érdekegyeztető Tanács (HÉT) alapítói. A február közepén létrejött szervezet a szolgáltatók, a fogyasztók és az önkormányzatok egyenrangú fóruma kíván lenni a hírközlés

területén.

„Célunk az – mondta *Mojzes Imre*, a HÉT elnöke –, hogy a HÉT-ben a tagszervezetek egyenrangúsága érvényesüljön, megfelelő képviseletet kapjanak, véleményük, javaslataik szabadon, korlátozás nélkül juthassanak el az illetékes kormányzati szervekhez, a szakmai és a széles nyilvánossághoz. Részvételre hívunk minden olyan szervezetet, amely érdekelt céljaink megvalósításában és ezúton is elő kívánja segíteni a hírközlési törvény mindannyiunk számára hatékony működését.” A HÉT részt kíván venni a hírközlési verseny piac szabályozásának kidolgozásában, ki fogja fejteni véleményét a szabályozási környezet gyakorlati hatásairól. A HÉT tagja lehet bármely jogi személyiséggel rendelkező szervezet, intézmény, gazdálkodószervezet, önkormányzat, oktatási intézmény, amely feladatának érzi és tevékenyen részt kíván vállalni a hazai hírközlés fejlesztésében és eredményeinek a társadalom minden rétegéhez való eljuttatásában. Az alapító tagok névsora: Alsónémedi Önkormányzat, Antenna Hungária, Comconsult Bt., EMKTV Kft., Ericsson Távközlési Kft., eTel Magyarország Kft., GTS-Datanet Kft., Hungaro Digital Kft., Magyar Posta Rt., Mil-Org Kft., Novacom Kft., Országos Fogyasztóvédelmi Egyesület, Pannon GSM Távközlési Rt., PanTel Távközlési és Kommunikációs Rt., UPC Magyarország Kft., V.R.A.M. Rt., Westel Mobil Távközlési Rt., Westel Rádiótelefon Kft.



2002. MÁRCIUS / E-KORMÁNYZAT / Díjrendelet

Díjrendelet

Január 24-én megjelent árrendeletében a kormány a telefonálás költségének maximális árszintemelkedését 4 százalékban határozta meg erre az évre, s ezzel kizárja annak lehetőségét, hogy a szolgáltatók az új és gyorsan megszerezhető piaci területekért vívott versenyben az elszenvedett átmeneti veszteségeiket a lakossági felhasználókra hárítsák át. Mivel a távbeszélő-szolgáltatás árait meghatározó egyes költségelemek (például az összekapcsolási díjak) a hírközlésről szóló törvény alapján május végére válnak véglegesé, az első fél évben csak az előfizetési díjak változnak.

2002. MÁRCIUS / E-KORMÁNYZAT / Az elnök tanácsadói

Az elnök tanácsadói

Február 14-én tartotta alakuló ülését a HÍF Szolgáltatói Tanácsadó Testülete (SZTT). A testület létrehozásáról a hírközlési törvény „A Felügyelet vezetése” című fejezetben az elnök feladatait felsoroló bekezdésben rendelkezik. A HÍF elnökének tanácsadó testülete csak általános, elvi jellegű témákkal foglalkozik, egyedi ügyek nem tartoznak a kompetenciájába. A HÍF elnöke kikérheti az SZTT véleményét a hírközlési ágazatot érintő lényeges kérdésekről. A testület ugyanakkor nyilvános meghallgatást kezdeményezhet, amelynek keretében véleményt nyilváníthat a hatóságról, a Hírközlési Döntőbizottság tevékenységéről. A véleménynyilvánításhoz nem szükséges sem határozathozatal, sem konszenzus. A testület véleményében, javaslatában minden esetben meg kell jeleníteni a konszenzusos, a többségi, a kisebbségi és az egyedi véleményeket is. Munkáját a lehetőségekhez képest a legnagyobb mértékben a szakmai közélet nyilvánosságára elvén végzi. A Szolgáltatói Tanácsadó Testület a hatóság és a szolgáltatók közötti kommunikáció egyik legfontosabb színtere.

Minthogy a testület célja a hatóság és a piac közötti információáramlás javítása és a véleménynyilvánítás, ezért a piaci érdekcsoportok véleményének egyértelműen kell megjelennie. Célja továbbá a HÍF eljárási és gazdálkodási átláthatóságának segítése.

A testületbe a HÍF elnöke által felkért szolgáltatók delegáltak egy-egy főt, illetve egy-egy helyetteset. Az elnök a delegáltakat felkérte a testületben való részvételre. Az SZTT megalakításával és működtetésével kapcsolatos teendők ellátásával *Frischmann Gábor*, a HÍF elnöke 2002. január 1-jétől *Seress Zoltánt* bízta meg.

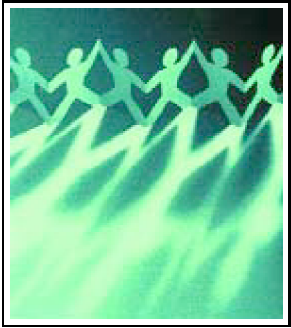
Társadalmi szervezetek nem tagjai a testületnek. Annak érdekében azonban, hogy ezen szervezetek tagjainak a véleménye is megjelenjen a hatóságnál, azokban az esetekben, amikor az elnök a testület véleményét kéri a hírközlést érintő lényeges kérdésekben, ezzel egyidejűleg, a téma fontosságától függően, kikérheti az érintett szervezet véleményét is. Indokolt esetben a szervezetek képviselőit meghívhatják a testület testületi üléseire.

A HÍF nyilvántartása szerint jelenleg mintegy 550 kis és közepes (maximum 4 milliárd forint árbevételű) szolgáltató vehet részt az SZTT munkájában képviselői alapján. Ennek formájáról később, de várhatóan még a következő SZTT-ülés előtt születik döntés. A nagy (4 milliárd forint feletti árbevételű) szolgáltatók képviselőit már kijelölték. Az azonos tulajdonosi körhöz tartozó cégeket a többségi tulajdonos magyarországi delegáltja képviseli.

Az SZTT tagjai: *Frischmann Gábor* (Hírközlési Felügyelet), *Vasváriné Menyhárt Éva* (Matáv Rt.), *Tompa Ferenc* (Westel Mobil Távközlési Rt.), *Drozdy Győző* (Pannon GSM Távközlési Rt.), *Kossa György* (Magyar Posta Rt.), *Lednitzky Péter* (Vivendi Telecom Hungary), *Bielek Péter* (Antenna Hungária Rt.) *Szalay Dorottya* (UPC Magyarország Kft.), *Marchhart Pál* (V.R.A.M. Távközlési Rt.), *Ole Bertram* (Hungarotel Rt.), *Mersich Béla* (GTS-Datanet Távközlési Kft.), *Graur Tamás* (PSINet Magyarország Kft.), *Cseh Gabriella* (PanTel Rt.), *Járosi Márton* (TNT Express Worldwide Kft.)

2002. MÁRCIUS / E-KORMÁNYZAT / Alírási kiskaté

Alírási kiskaté



Az elektronikus üzletvitel fejlődéséhez elengedhetetlen a hitelesség és sértetlenség garantálása a nyílt hálózaton folytatott kommunikációban.

Egyre fontosabb szerepet kap mindennapi életünkben az elektronikus kereskedelem, az elektronikus okmányok és szerződések használata. Az elektronikus aláírás alkalmazása lehetőséget nyújt arra, hogy ügyeiket akár egymást nem ismerő felek is biztonságosan intézhessék a távközlő és informatikai hálózatokon. Kiemelt szerep jut az elektronikus aláírásoknak az elektronikus közbeszerzés, az elektronikus banki műveletek és a közigazgatással kapcsolatos hivatalos ügyek intézésében. Elektronikusan aláírható minden elektronikus dokumentum, legyen az szöveg, hang vagy akár kép.

Az elektronikus aláírásról szóló 2001. évi XXXV. törvény háromféle elektronikus aláírást különböztet meg. Ezek mindegyike arra szolgál, hogy az „aláíró” személyét azonosítsa, azonban különböző biztonsággal, hitelességi szinttel rendelkeznek (lásd *infoBYTE*, 2002. január, 26. oldal). A legtágabb fogalom az egyszerű elektronikus aláírás, amelybe minden olyan aláírás beletartozik, amikor valaki egy elektronikus dokumentum alatt elhelyezi, „odaírja” a nevét vagy valami más, őt azonosító jelet.

Ahhoz, hogy a jövőben az elektronikus kereskedelem, az elektronikus államigazgatás működni tudjon, szükség van a számítógép mögött ülő vásárlók, szavazók, adóbevallást készítők azonosítására, illetve a világhálón küldött információk sérthetlenségének garantálására. A hagyományos aláírás összes fontos tulajdonságán túl a fokozott biztonságú, illetve a minősített elektronikus aláírás rendelkezik azzal a pluszképességgel, hogy a teljes üzenethez kapcsolódik, így minden egyes üzenet esetében más lesz, de mégis igazolja az üzenetet küldő személy azonosságát és az üzenet tartalmának sértetlenségét. (Az üzenet sérthetlenségét az biztosítja, hogy az aláírás kódjának előállításához a magánkulcson túl magát az üzenetet is felhasználja a matematikai algoritmus, azaz az aláírás kódja még ugyanannak a kulcsnak a használatára esetén is különböző lesz, ha más-más üzenethez készítjük.)

e-szolgáltatások

Az iratok elektronikus cseréje esetén nincs szükség, sok esetben pedig nincs lehetőség a küldő és a címzett személyes találkozására, ezért az ügylet biztonságos lebonyolításához hitelesítésszolgáltató közreműködésére van szükség. Az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatások három területe a hitelesítésszolgáltatás, az időbélyegzés szolgáltatás, valamint az aláírás-létrehozó adat elhelyezése aláírás-létrehozó eszközön. Ezek a szolgáltatások a törvény szerint külön-külön is nyújthatók.

A hitelesítésszolgáltató feladata azonosítani a tanúsítvány igénylőjének a személyét (regisztráció) és tanúsítványt kibocsátani; nyilvántartásokat vezetni, fogadni a tanúsítványokkal kapcsolatos változások adatait; nyilvánosságra hozni a tanúsítványhoz tartozó szabályzatokat, az aláírás-ellenőrző adatokat és a tanúsítvány aktuális állapotára vonatkozó információkat.

E tevékenységekért a hitelesítésszolgáltató teljes körű felelősséggel tartozik, függetlenül attól, hogy azokat ő maga végzi vagy más szervezetet is bevon a feladat ellátásába.

Gyakran előfordul, hogy az elektronikus tranzakciókhoz hiteles időadatot kell rendelni. Vitás esetben erre az aláírás hitelességének bizonyításához is szükség lehet. Az üzenet és

a hiteles időadat összekapcsolására többnyire időbélyegzőt használnak. Az időbélyegző előállításához az időbélyeg-szolgáltató a hiteles dátum- és időadat lenyomatát az üzenet lenyomatával együtt írja alá saját kulcsával.

Kulcs a karikán

A küldő azonosításának és az üzenet sértetlensége megóvásának legelterjedtebb technikai megoldása az aszimmetrikus, azaz a nyilvános kulcsú elektronikus aláírás. A nyilvános kulcsot a szolgáltató teszi közzé, például az interneten, illetve az üzenethez a küldő is csatolja az azt tartalmazó tanúsítványt. A magánkulcsot az aláíró köteles úgy kezelni, megőrizni, hogy azt más ne használhassa, azaz ne írhasson alá a nevében. Erre kielégítő biztonságot nyújt a PIN-kóddal vagy például ujjlenyomattal, íriszképpel, beszédhanggal aktivált intelligens kártya, illetve az USB token.

Az aláírás hitelességének ellenőrzéséhez a fogadó félnek rendelkeznie kell az aláíró fél nyilvános kulcsával, és tudnia kell, ki rendelkezik a nyilvános kulcshoz tartozó magánkulccsal. A hitelesítésszolgáltató olyan digitális tanúsítványt állít ki, amely garantálja az aláíró személyét és az elektronikusan aláírt üzenetet, iratot oly módon, hogy összekapcsolja a magánkulcsot birtokló tulajdonos személyét és a nyilvános kulcsát. A megbízható harmadik fél, a hitelesítésszolgáltató a tanúsítványt saját digitális aláírásával hitelesíti. A szolgáltató maga is rendelkezik tanúsítvánnyal, amelyet legtöbbször egy másik hitelesítésszolgáltató ír alá.

A ma használatos tanúsítvány egyebek közt tartalmazza a kulcstulajdonos nevét, nyilvános kulcsát, a tanúsítvány érvényességének kezdeti és lejáratú időpontját, a kibocsátó hitelesítésszolgáltató azonosítóját, nyilvános kulcsát és algoritmusát. A fogadó fél számítógépén futó program a kibocsátó szolgáltató digitális aláírásának ellenőrzésével megvizsgálja a tanúsítvány hitelességét, s amennyiben az hiteles, és olyan szolgáltatótól származik, akiben megbízik, nyugodt lehet abban, hogy a tanúsítványban szereplő nyilvános kulcs párja a tanúsítványban feltüntetett egyén tulajdona.

A hitelesítésszolgáltató a minősített tanúsítványban meghatározhatja a tanúsítvány felhasználásának tárgybéli, földrajzi vagy egyéb korlátait, illetve az egy alkalommal vállalható kötelezettség legmagasabb értékét. A tanúsítvány kibocsátható olyan céllal is, hogy az aláírót más személy (szervezet) képviselőként történő aláírásra jogosítsa fel.

Dokumentumosztályok

Különbséget tesz a törvény egyszerű, fokozott biztonságú és minősített elektronikus aláírás, továbbá háromféle elektronikus dokumentum között. Elektronikus dokumentumnak tekinthető minden, elektronikus eszköz útján érzékelhető adat, amelyet elektronikus aláírással láttak el. Az elektronikus irat olyan elektronikus dokumentum, amelynek az a funkciója, hogy szöveget közöljön és más adat legfeljebb annak illusztrálására, hatósági azonosításra (például fejléc) szerepel benne, illetve egyes digitális jeleket – a szöveggel összefüggő informatikai funkciók megvalósítása érdekében – az olvasó számára nem érzékelhetően tartalmaz. Az elektronikus okirat olyan elektronikus irat, amely nyilatkozattételt, nyilatkozat elfogadását vagy nyilatkozat kötelező érvényű elismerését foglalja magában.

A minősített elektronikus aláírással ellátott elektronikus okirat teljes bizonyító erejű magánokiratnak minősül, vagyis az ellenkező bizonyításáig bizonyítékul szolgál arra, hogy kiállítója az abban foglalt nyilatkozatot megtette, illetve elfogadta vagy magára nézve kötelezőnek ismerte el.

A törvény minden elektronikus dokumentum esetében úgy rendelkezik, hogy amennyiben azon minősített aláírás szerepel, és az aláírás ellenőrzésének eredményéből más nem következik, vélelmezni kell, hogy a dokumentum tartalma az aláírás óta nem változott, azaz mind a szándékos módosítástól, mind a kezelés során bekövetkező technikai hibától mentesnek kell tekinteni. Hasonlóképpen: ha a fokozott biztonságú elektronikus aláírás ellenőrzésének eredményéből más nem következik, a fokozott biztonságú elektronikus aláírással ellátott irat adatait meg nem hamisítottak kell tekinteni. Ugyanakkor az elektronikus dokumentum kinyomtatott változatához nem fűződnek ugyanezen joghatások.

Alkalmazási alapelvek

Mint arról a lapunk januári számában megjelent *Minősített aláírás* című cikkben már szó volt, a legfontosabb jogkövetkezmény, hogy az elektronikus aláírás, illetve dokumentum bizonyítási eszközként történő alkalmazását megtagadni, illetve joghatás kiváltására való alkalmasságát kétségbe vonni nem lehet kizárólag amiatt, hogy az aláírás

(akár „egyszerű” elektronikus aláírás formában is), illetve az irat vagy dokumentum elektronikus formában létezik.

A törvény azonban bizonyos kivételeket is megállapít – az öröklési, házassági, családi és gyámsági ügyeket –, ahol a jogviszonyok súlyából és jellegéből adódóan sérülne a jogbiztonság, ha a kizárólag elektronikus formát a törvény lehetővé tenné.

A bírósági, illetve a hatóságok által lefolytatott államigazgatási eljárásokban – a bizonyítási eszközként való felhasználáson túl – akkor lehet kizárólag elektronikus formában eljárási lépéseket tenni (például eljárást kezdeményezni, kérelmet benyújtani, hiánypótlást teljesíteni, nyilatkozatot tenni stb.), ha azt a vonatkozó jogszabály – államigazgatási eljárásokban, illetve önkormányzat az illetékességi területére nézve – rendeletben kifejezetten lehetővé teszi. Ezekben az esetekben ha az adott jogszabály írásos formát ír elő, e követelménynek elektronikus irat használatával is eleget lehet tenni. A minősített tanúsítványt pedig bármely fenti eljárásban el kell fogadni.

Fontos alapelve a törvénynek, hogy a jogszabály – az adókötelezettség teljesítését megállapító törvény kivételével – nem teheti kötelezővé elektronikus aláírás használatát az ügyfél részére. Kivétel ez alól Az adózás rendjéről szóló törvény, amely – meghatározott felkészülési időt követően – a kiemelt adózók körében kötelezővé teszi azt.

A központi és helyi önkormányzati közigazgatási szervek által készített elektronikus dokumentum vagy aláírás, az ezekhez tartozó tanúsítvány és az ezeket hitelesítő szolgáltató tekintetében a kormány rendeletben további követelményeket írhat elő.



Grafika: Kokopelli

Mielőtt az üzlet beindul

Az elektronikus aláíráshoz kapcsolódó szolgáltatások beindításának elsődleges feltétele, hogy a szolgáltatóknak meg kell felelniük a törvényben és az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásoknak és ezek szolgáltatóira vonatkozó részletes követelményekről szóló 16/2001. (IX. 1.) MeHVM-rendeletben előírt műszaki, biztonsági személyi, valamint pénzügyi követelményeknek. Az ügyfelek tájékoztatása érdekében a szolgáltatónak rendelkeznie kell szolgáltatási szabályzattal és általános szerződési feltételekkel, amelyeket köteles megfelelő módon nyilvánosságra hozni.

Ami a felelőségeket illeti, a hitelesítésszolgáltató felelős a minősített elektronikus aláírással ellátott elektronikus dokumentumok által okozott kárért abban az esetben, ha az általa használt elektronikus aláírási termékkel kapcsolatban, a hitelesítésszolgáltatói tevékenységre vonatkozóan, illetve a tanúsítvány felfüggesztésével, visszavonásával kapcsolatban a törvényben előírt szabályokat megszegte. E szabályok megtartását kétség esetén a szolgáltatónak kell bizonyítania.

A törvény lehetőséget ad arra, hogy a szolgáltató a tanúsítványokat bizonyos korlátozásokkal, például értékhatárbeli, földrajzi megkötésekkel bocsássa ki. Az ezeket a korlátokat meghaladó ügyletekben kibocsátott és aláírt elektronikus dokumentumokból származó követelésekért és az így okozott károkért a törvény kizárja a szolgáltató felelősségét.

A forgalom biztonsága, a hitelesítésszolgáltatóval szerződéses viszonyban álló aláíró érdekeinek védelmében a szolgáltató megszűnése esetén is biztosítani kell a tanúsítványokkal kapcsolatos nyilvántartások további kezelését, az adatok nyilvántartását, illetve azok folyamatos elérhetőségét. Ezért a tevékenységét befejezni kívánó szolgáltató e szándékát köteles jelezni egyrészt ügyfelei, másrészt a HÍF felé. A megszűnő hitelesítésszolgáltató köteles intézkedni arról, hogy a nyilvántartásokat azonos besorolású szolgáltató átvegye, és ellássa a tanúsítványokkal kapcsolatos elektronikus információk megőrzését.

Alá csak az írhat...

Természetesen az elektronikus aláírással kapcsolatosan nemcsak a szolgáltatónak, hanem az aláírónak is vannak kötelezettségei. Köteles például haladéktalanul tájékoztatni a hitelesítésszolgáltatót az azonosításához szükséges adatok változásáról, az aláírás-létrehozó adat elvesztéséről vagy illetéktelenhez jutásáról, az általa észlelt, törvényben meghatározott rendellenességekről, a tanúsítvánnyal ellátott elektronikus dokumentummal kapcsolatos jogvita megindulásáról.

A HÍF feladatai

Az elektronikus aláírás visszaélésektől mentes, hiteles alkalmazása, a bizalom megteremtése és fenntartása szempontjából kulcsszerepe van a hitelesítésszolgáltatások biztonságos és megbízható működésének. A Hírközlési Felügyelet – az elektronikus aláírással kapcsolatos feladat- és hatásköréről szóló 151/2001. (IX. 1.) kormányrendelet szabályai alapján – mind a szolgáltatók nyilvántartásba vételekor, mind működésük során folyamatosan ellenőrzi a szolgáltatás nyújtásának feltételeit. Vezeti a fokozott biztonságú és a minősített szolgáltatást nyújtó szolgáltatók nyilvántartását, lefolytatja a szolgáltatót a minősített tanúsítvány kibocsátására jogosító minősítési eljárást és folyamatosan ellenőrzi a szolgáltatók működése során a törvényi feltételek betartását.

A HÍF határozatait nem lehet felügyeleti jogkörben eljárva felülbírálni, határozata ellen államigazgatási úton jogorvoslatnak nincs helye, bírói úton azonban kezdeményezhető felülvizsgálat.

Az aláíró eszközök és egyéb elektronikus aláírási termékek tanúsítására a kancelláriaminiszter természetes személyeket és szervezeteket egyaránt kijelölhet, amennyiben rendelkeznek a szükséges szakértelemmel. A miniszteri kijelölésen kívül aláírási termékek tanúsítására jogosíthat a laboratóriumok, a tanúsító és ellenőrző szervezetek akkreditálásáról szóló 1995. évi XXIX. törvény szerinti szakmai akkreditáló bizottságok akkreditálása is. Ezekről a tanúsító szervekről szintén nyilvántartást vezet a HÍF. Fontos követelmény, hogy a tanúsító szervezetek tevékenységüket külső befolyástól mentesen végezzék, és rendelkezzenek a szükséges szakértelemmel. Ennek feltételeit a HÍF már a nyilvántartásba vétel során vizsgálja, és amennyiben a feltételek a későbbiek során nem állnak fenn, a tanúsító szervezetet törli a nyilvántartásból.

Magyarországon már működik elektronikus aláírást hitelesítő szolgáltató. A fokozott biztonságú és minősített elektronikus aláírás készítésének feltétele, hogy legyen legalább egy hazai szolgáltató, amely a HÍF erre vonatkozó nyilvántartásában szerepel. Fokozott biztonságú szolgáltató már működik az országban.

Hazánk EU-csatlakozásával egyidejűleg lép életbe az az előírás, amely alapján a más országbeli hitelesítésszolgáltató tanúsítványához azonos jogkövetkezmények fűződnek, ha a szolgáltató székhelye, illetve lakóhelye az EU valamely tagállamában van.

Forrás: IKB

Kiindulópont

Az elektronikus aláírásról szóló 2001. évi XXXV. törvény teljes szövege:

www.ikb.hu

Nyilvántartási adatbázis és a szolgáltatókkal kapcsolatos további információk:

www.hif.hu

2002. MÁRCIUS / MATISZ

MATISZ

2002. MÁRCIUS / MATISZ / Szervezeti 1+1

Szervezeti 1+1

Egy meg egy több lehet kettőnél. Fennállása óta ezt az elvet vallja a MAK, illetve a Matisz, és arra törekszik, hogy tagvállalatainak, tagszervezeteinek előnyeit egyesítve újabb és újabb minőséget hozzon létre.

Ezúttal a szakosztályok, tagozatok rendszerét igyekeznek a teendőkhöz igazítani a szövetség, hogy nagyobb erőt képviseljen a gazdaságban és a szakmai közéletben. Számos fontos tevékenységhez próbálnak célszerű, rugalmas szervezeti kereteket alkotni. Érzékelhető az igény például stratégiai tanácsadói, elektronikus kereskedelmi, multimédia, adatbiztonsági, jogi és egyéb szakosztályok létrehozására. Feltehetően alakulnak digitális aláírási, elektronikus irat, e-learning, e-book, kulturális örökség, illetve más tagozatok is. Nyilván hosszabb idő is eltelhet, amíg kialakul, ki miben érdekelt a leginkább, milyen problémák megoldása viszi közelebb céljainak megvalósításához s mely területeken nyújthatja képességeinek legjavát.

Az elmúlt években több témában jelentős eredményeket ért el a szövetség. Érdekes ezeket a tevékenységeket folytatni, s ha úgy kívánja az élet, újabbakat is kezdeni. Többen aktív szerepet vállaltak például az elektronikus aláírásra vonatkozó törvény előkészítésében, hiszen a tartalomipari termékeket elektronikus úton lehet a legkönnyebben értékesíteni, szállítani, fogyasztani. A jogszabályok zökkenőmentes alkalmazásához még számos feltétel megvalósítása szükséges, de már az elektronikus irat megoldatlan problémáival is foglalkozni kell. Változatlanul téma az adatok biztonságának fokozása és a biztonságba vetett bizalom megteremtése.

A technikai védelmen túl szükség van jogi védelemre is. Az adatbázisjoggal foglalkozó tagok munkája megmutatkozott a törvényekben, de ez csak a folyamat kezdete, hiszen a jogszabályokat mindig az élet változásaihoz kell igazítani. Fontosak továbbá a személyiségi jogokkal, az információ szabadságával, az elektronikus demokráciával foglalkozó jogszabályok is. Újabb és újabb kérdéseket vet fel az internet alkalmazása az élet szinte minden területén. Célszerű egyeztetett, kikristályosodott véleményt alkotni és érvényesíteni, amikor egy-egy témában felvetődik a szabályozás vagy önszabályozás kérdése.

A céloknak, tevékenységeknek megfelelően bontakoznak ki az újabb csoportosulások. A digitális aláírás feltételeit elősegítő törvény-előkészítő, szakanyagkészítő munkacsoport tagjai például az elektronikus irat konzorciumban is részt vesznek az új szokványok, szabvány kialakításában.



Az elektronikus távoktatás elkötelezettjei az Informatikai Vállalkozók Szövetségével közösen eLearning szakbizottságot alakítottak. A külföldön legismertebb, legelfogadottabb szabályok, szoftver- és formátumajánlások megismerésével, meghonosításával gondoskodnak arról, hogy jó irányba fejlődjön a hazai piac. Munkájukat segíti, hogy az első tartalomipari konferenciát követően csatlakozott a szövetség az EU eContent programjához. Az OM Kutatási Helyettes Államtitkárság segítségével sikerült új külföldi kapcsolatokat teremteni. Ezek egyike az EU Prometheus programja, amely az eLearning szabványosításával foglalkozik.

A minőségi multimédia-tartalomtermékek fejlesztését az eFestival segíti elő. Tavaly sikerült ezt az Europrix európai fesztiválhoz kapcsolni. Bizonyos mértékig ennek is tulajdonítható, hogy amíg 2000-ben két magyar pályázó volt az Europrix fesztiválon, 2001-ben már huszonketten pályáztak. Túlzás lenne azt állítani, hogy ez teljesen a Magyar Tartalomipari Szövetségnek, az Empire Kommunikációs Ügynökségnek vagy más támogató szervezetnek az eredménye, de a szövetség vezetői úgy gondolják, részük volt a részvételi arány növelésében, s a hazai fesztivál hatására 2002-ben tovább gyarapodik a magyar pályázók száma. A nagyobb részvételi arány, az értékelés tapasztalatainak hasznosítása és a céltudatosabb felkészülés hozzájárulhat ahhoz, hogy a magyar kultúra méltóan szerepeljen az EU multimédia-piacán.

A céltudatosabb felkészülést elősegítheti, hogy az Európai Unió eContent Információs Társadalom programjának egyik pályázatában a Matisz képviseli Magyarországot a multimédiában. A részvétel célja, hogy elektronikusan összekapcsolja az EU-tagországok multimédia-műhelyeit a hazaiakkal s a kelet-közép-európai térség más szakmai közösségeivel. Hozzájárulhat így az ismeretek közvetítéséhez, az információ cseréjéhez, s a passzív ismeretbővítésen túl közreműködjön a nemzetközi együttműködésben, a munkák közvetítésében, a szakértelem értékesítésében.

VARGA MIKLÓS / vargam@axelero.hu

2002. MÁRCIUS / MATISZ / Versenyben együtt

Versenyben együtt

Centgraf Tamás először tolmácsolási, fordítási igényével jelentkezett, így került kapcsolatba a szövetséggel.

Később a pénzügyi, illetve az e-business szekciók hallgatójaként, majd előadójaként vett részt a szövetség által szervezett DAT konferenciákon. Újabb és újabb szolgáltatásokat fedez fel, egyre több szállal kötődik a szervezethez.

Nagyon sokat jelent számomra – mondta –, hogy a Matisz figyelemmel kíséri a különböző intézmények pályázatait, segít a céget érintő témák kiválasztásában és összehoz bennünket azokkal a partnerekkel, akikkel eséllyel vállalkozhatunk az összetett, nehéz feladatok megoldására is. Cégünk, az AltaCom Kft. egyik legnagyobb megbízatását köszönheti a szövetségnek. Tavaly a Psionnal és a Port Computerrel megnyertük az Informatikai Kormánybiztosság pályázatát. Konzorciumban építünk egy internetes, e-mail-es, illetve mobiltelefonos bejelentkezési rendszert a SOTE klinikái részére. Ez a rendszer lényegesen megkönnyíti a kezelésre jelentkező betegek dolgát. Nem kell hosszan küzdeniük az örökké foglalt vezetékes telefonokkal és sok időt tölteni a helyszínen. A páciens egyszerűen rácsatlakozik a webre, választ a klinika honlapján feltüntetett időpontok közül, majd e-mailben kap visszaigazolást a regisztrációról. Akinek nincs számítógépe vagy internet-hozzáférése, mobiltelefonon SMS-váltással is megoldhatja ugyanezt.

- Afféle elektronikus sorszámként képzelhető el a rendszer...

Jobb annál. A sorszám rendezett körülményeket teremt, de nem mentesít a hosszas várakozástól. Egy orvosi rendelőben például nehezen számolhatja ki a páciens, mikorra végeznek az előtte lévők. Ha valamiért otthagya a sort, előfordulhat, hogy elkésik, és mindent újra kell kezdenie. Így viszont az asszisztens viszonylag pontosan ütemezheti a páciens behívását a számára kedvező napon, illetve napszakban.

- Más területeken is alkalmazhatnák ezt a megoldást.

Gondoltunk erre is. A Cégbírószágon például órákat kell várni, amíg az ember eljut egy címpéldány vagy egy társasági szerződés aláírásáig. Nekik és az ügyfeleknek is előnyös lenne ilyen előjegyzési rendszer alkalmazása. A jogászoktól a fodrászokig sok helyen szükség lehet az ügyfelek kulturált fogadására, a torlódások elkerülésére. Elképzelhető olyan megoldás is, hogy ASP szolgáltatásként bérletbe adnánk, és mi üzemeltetnénk a rendszert.

- Hogyan oszlott meg a munka a konzorcium tagjai között?

Az AltaCom az üzleti modell kidolgozásán túl a tesztelést és a rendszer átadását végzi. A Port Computer a fejlesztés oroszlanrészét: az adatbázis létrehozását, a webes felület kialakítását, illetve a mobilkommunikáció megoldását vállalta. A Psion a szervezést, illetve a konzorcium vezetését végezte.



A szerző felvétele

- *Érdemes lenne még jobban építeni a szövetség tagvállalatainak sokrétű tudására, képességeire? A versengés közepette felismerik-e a kollégák, hogy érdemes találkozni, szakmai*

Gyakran előnyösebb a szövetkezés a versengésnél. Előfordulhat például, hogy a portálok fejlesztésében ellenfélnek tekintik egymást az e-üzlettel foglalkozó cégek. Ha viszont ismerjük a kollégákat, kiderül, hogy egyikünk a tartalom készítésében jobb, a másik pedig elérhetőbbé, felhasználóbaráttá teheti a portált az ügyfelek számára s hatékonyá a megbízónak. Egymás erős oldalait megismerve, együttműködve összetettebb feladatokat is megoldhatunk, mint ha csak magunkra lennénk utalva.

- *Az AltaComnak mi az erős oldala?*

Az elmúlt év januárjában kifejezetten elektronikus üzleti alkalmazásokra, az e-kereskedelemmel kapcsolatos üzleti tanácsadásra, szolgáltatásfejlesztésre alapítottam a kft.-t. Mostanában alakul ki a másik nagy működési területünk. Mobilkommunikációval kapcsolatos fejlesztésekkel foglalkozunk. Az első év eredményeivel elégedettek lehetünk. Két nagy megbízatást sikerült elnyernünk. A MEH Informatikai Kormánybiztosságának pályázatát, az előjegyzési rendszer fejlesztését már említettem.

A másik nagy munkát idén januárban fejeztük be. Egy jelentős hazai állami vállalat leendő elektronikus piacterének alapszolgáltatásait és értéknövelt szolgáltatásait terveztük meg, egyelőre koncepcionális szinten. Nem csak azt tesszük lehetővé, hogy a megrendelő vállalat több szállító kínálatából választhasson vagy akciót írjon ki a nagyobb beszerzések esetén. Azoknak a logisztikai problémáknak a megoldásához is szeretnénk hozzájárulni, amelyek eddig számottevően nehezítették az elektronikus piacterek alkalmazásának terjedését.

VARGA MIKLÓS / vargam@axelero.hu

2002. MÁRCIUS / INFORUM

INFORUM

2002. MÁRCIUS / INFORUM / Törvény.Net

Törvény.Net

Az információs társadalom tagjainak karácsonyfája alá az Országgyűlés is elhelyezte a maga ajándékát a 2001. december 24-én kihirdetett internettörvénnyel.

A szakma által csak internettörvényként emlegetett 2001. évi CVIII. törvény „Az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások, valamint az információs társadalommal összefüggő szolgáltatások egyes kérdéseiről” hangzatos címet viseli (lásd *infoBYTE*, 2002. február, 38. oldal). A tervezet sietős előterjesztésének legfőbb indokaként a Magyarországot terhelő jogharmonizációs kötelezettséget jelölték meg, amelynek értelmében az Európai Unió 2000. június 8-án kibocsátott, „Az információs társadalomhoz fűződő szolgáltatások, különösen az elektronikus kereskedelem bizonyos jogi kérdéseiről a belső piacon” című irányelv hazai jogba történő átültetését kívánta a jogalkotó megvalósítani. E tekintetben valóban eminensek vagyunk a csatlakozó országok körében, hiszen a tagállamok számára is 2002. január 17-ig nyitva álló határidőn belül siettünk a saját

törvényünk megalkotásával.

Csakhogya európai keretjogszabály, az irányelv és a magyar törvény címe közötti különbségek is rámutatnak arra, hogy a két norma által átfogott szabályozási terület némileg eltér, a magyar szabályozás bevallottan szélesebb területet ölel fel, mint a kifejezetten csak az elektronikus gazdasági kapcsolatok területéről szóló európai. Ezt támasztja alá a törvénytervezet vitája során a legtöbb észrevételt, módosító javaslatot provokáló 2. paragrafus f. pontjában szereplő definíció is az információs társadalommal összefüggő szolgáltatásról. A tervezetben szereplő szövegezés szerint az elektronikus úton, távollevők részére, többnyire ellenszolgáltatás fejében nyújtott szolgáltatások tartoztak ide, amelyhez a szolgáltatás igénybevevője egyedileg férhet hozzá. A meghatározásba bújtatott *többnyire* szó – különösen a hozzá fűzött miniszteri indokolás nyílt állásfoglalásának tükrében – deklarálta, hogy a jogalkotó szándéka nemcsak az ellenérték fejében nyújtott szolgáltatások szabályozására, hanem ténylegesen valamennyi, tehát az ingyenes információs társadalmi szolgáltatásoknak a törvény hatálya alá vonására terjedt ki.



Grafika: Buttinger Gergely

Az uniós irányelv indoklásában ezzel szemben egyértelműen deklarálták, hogy az információs társadalomhoz fűződő szolgáltatások mozgásának szabadsága sok esetben egy általánosabb elv specifikus tükröződését, a véleménynyilvánítás szabadságának garantálását jelenti. Ezért a jogalkotásnak e szabadságot garantálnia kell, és nem lehet célja, hogy érintse a véleménynyilvánítás szabadságával kapcsolatos alapvető szabályokat és elveket. Az eredeti tervezett szöveg tehát valószínűleg megbukott volna a Luxemburgi Bíróság előtt is, de hasonlóképpen nem állta volna meg a helyét az alkotmányossági vizsgán a magyar Alkotmánybíróság előtt sem.

Az ezen ellentmondások megoldására megszületett kacifántos meghatározás szerint tehát információs társadalommal összefüggő (és ezáltal a törvény hatálya alá tartozó) szolgáltatás az *elektronikus úton, távollevők részére, ellenszolgáltatás fejében nyújtott szolgáltatás, amelynek igénybevétele a szolgáltatás igénybevevője egyedileg kezdeményezi, továbbá mindazon ellenszolgáltatás nélkül, elektronikus úton, távollevők részére, az igénybevevő egyedi kezdeményezésére nyújtott szolgáltatás, amelyek a szolgáltató, illetve az igénybevevő részéről nem az alkotmány által biztosított véleményszabadság gyakorlásának körébe tartoznak*. E jog magában foglalja az információk közlésének és megismerésének szabadságát egyaránt. Amennyiben e jog gyakorlása indokolatlan korlátozás alá esik, úgy megállapítható a szabadságjog megsértése.

Arra a kérdésre, hogy a fenti sajátos megfogalmazás értelmében hol fog meghúzódni a határ a véleménynyilvánítás szabadságának gyakorlása körébe eső, illetve az „egyéb” információs társadalmi szolgáltatások között, a bírói gyakorlat fogja majd kialakítani a maga válaszát. A mielőbbi és minél pontosabb elhatárolás azonban azért is fontos lenne, mert a törvény számos, kimerítő mélységű adatszolgáltatási kötelezettséget ró azokra a szolgáltatókra, akik a hatálya alá esnek, és a Hírközlési Felügyelet által kiszabható, 500 000 forintig terjedő pénzbírsággal kívánja szankcionálni a törvényben foglalt kötelezettségeket elmulasztókat.

A törvény más meghatározásai sem a legsikerültebbek. Amíg az uniós irányelv a „szolgáltatás felhasználója” kifejezést használja az interneten elterjedt „user” fogalom megfelelőjeként, addig a magyar törvény az igénybe vevő alatt érti ugyanezt. Ez a figyelmet alaposan próbára tevő, nehézkes szövegezés, helyenként értelemzavaró szóhasználat bizony nehéz feladat elé állítja azokat a jogban és jogi szövegben egyébként is járatlan informatikusokat, akiknek viszont a normaszöveg megismerése rendkívül fontos, hiszen az egyes szolgáltatói felelősségi esetek is itt nyertek meghatározást.

A törvény az amerikai és európai jogi megoldásokkal harmonizálva rendezi az egyes szolgáltatások esetén az adott tartalomról nem is tudó, arra hatást nem gyakorló hozzáférés-szolgáltató vagy internetszolgáltató felelősség alóli mentesülését. Alapelveként kimondja a szolgáltató általános polgári jogi felelősségét, majd meghatározza azokat az eseteket, amikor a szolgáltató – mivel az adott tartalom létrehozásában, elküldésében és más hasonló, a tartalomra vonatkozó tevékenységekben nem működött közre – nem vonható felelősségre az oldalon elhelyezett tartalomért. E jogi megoldással itthon is lezárulhatott a magyar jogászok közötti vita arról, hogy objektív-e az internetszolgáltató felelőssége vagy sem, felelősségre vonható-e olyan információért, amelyről tudomása sem volt. A törvény természetesen csak addig a pontig mentesíti a szolgáltatót, amíg az nem tudott az adott jogsértő információról.

Ugyanakkor – az Európai Unió irányelvétől eltérően – az amerikai jogi megoldásból átvett úgynevezett értesítési és eltávolítási eljárással a szerzői jogot sértő tartalmakkal szembeni jogorvoslat biztosítására új elemet is alkalmaz. Ez az ugyancsak sokat vitatott rendelkezés az első tervezettől, amikor bárki és bármilyen, vélt vagy valós jogsértés esetén élhetett volna ezzel az eljárással, a hatályos szövegben a szerzői jog jogosultja számára teszi lehetővé, hogy joga megsértése esetén a szolgáltatót felhívja a sérelmet okozó tartalom eltávolítására.



Fotó: Sebestyén Jenő

Az eljárásnak lényegében az a célja, hogy a szerzői jog jogosultját és annak megsértőjét egymás számára felfedje, hiszen az addig anonim tartalomszolgáltató, ha kilétét felfedi és vállalja a bíróság előtti felelősségre vonást, elérheti, hogy a kifogásolt tartalmat a szolgáltató visszahelyezze. Egyes álláspontok szerint az, hogy az eljárás lefolytatását a jogalkotó kötelezővé tette a szolgáltató számára, ahhoz, hogy az mentesüljön az esetleges felelősségre vonás alól, és így az uniós irányelvhez képest további feltételt támaszt, ellentétes az Európai Unió irányelvével.

A törvény harmadik, sokat vitatott pontja a kérértlen üzleti célú levelek, vagyis a spam problematikája. A tervezet még az opt-out rendszert alkalmazta, amely megfelelt az uniós irányelvben foglaltaknak is, vagyis a direkt marketinggel foglalkozó cég szabadon küldhette volna leveleit a felhasználónak mindaddig, amíg az egy erre biztosított listán nem

jelezte, hogy a jövőben nem kíván ilyen levelet kapni. Az elképzelés szerint az egyedi listák mellett létrehoztak volna egy központi, kormányzati listát is, amelynek szemmel tartása minden szolgáltató kötelezettsége lett volna. A megoldást az internetszolgáltatók szakmai szervezetei és egyes jogvédők is élesen támadták. Az ISP-k azért, mert a korlátlan mennyiségű spam lehetővé tételét a hálózat biztonságára veszélyesnek tartották, míg a jogvédők attól féltek, hogy egy ilyen központi lista tökéletesen alkalmas lenne arra, hogy az egyes fogyasztókról személyiségprofilokat készítsenek.

Végül a sok érvet egy újabb is megfejtette, mivel az Európai Unióban az adatvédelem területén folyó módosító munkálatok során az opt-in rendszer győzött, így az utolsó pillanatban ez került be a törvénybe. E megoldás lényege az, hogy csak az a fogyasztó kaphat spamet, aki ezt az igényét előzetesen kifejezetten jelezte a szolgáltatónak.

Nyugodtan azért nem lehet itt sem hátradőlni, hiszen rögtön felmerül a kérdés: mi van azokkal a hírlevelekkel, amelyek elsődleges célja nem reklám, hanem az adott területre vonatkozó információ? És hogyan hívja fel a reklámozó az érdekelteket arra, hogy iratkozzanak fel a listára, és kérjék a spameket? Lehet, hogy ez a megoldás szegényebbé tesz majd minket is, akik nemritkán éppen az ilyen kéretlen reklámokból szereztünk igen hasznos információkat.

A karácsonyi ajándékul szolgáló törvény mindenképpen hasznos, hiszen megeremti az elektronikus úton történő szerződések jogi környezetét, szabályozza azokat a jogbiztonság szempontjából elengedhetetlen kérdéseket, amelyek mind a fogyasztó, mind a szolgáltató számára lényegesek. Ugyanakkor számos kérdést nyitva hagyott vagy túlszabályozott, amelyeknek a helytállóságát a többéves bírói gyakorlat finom szűrője döntheti majd el. Ez esetben a hagyományosan lassú, követő természetű jog előre sietett, megelőzte a gyakorlatot. Kérdés, hogy a megfelelő úton indult-e el. Ha nem, akkor nyilván nem is olyan sokára már a törvény módosításáról fog vitatkozni a szakma.

MAYER ERIKA / mayer@nadas-mayer.hu

2002. MÁRCIUS / EU-INFORMATIKA

EU-INFORMATIKA

2002. MÁRCIUS / EU-INFORMATIKA / Áramtőzsdei játékok

Áramtőzsdei játékok

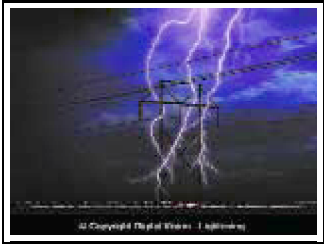


Decemberben megszületett a régóta várt, sokat vitatott új villamos energia törvény (VET). Ez fontos eredmény a hazai villamosenergia-piac számára, különösen a közelgő uniós csatlakozás miatt.

Hazánknak számos tennivalója van még az uniós előírások és ajánlások teljesítése terén. Ez jelentős változásokat jelent a piac szereplői számára a jövőben, ami nemcsak a folyamatok, a működés, hanem a szemléletmód változását is megkívánja. Erre pedig fel kell készíteni a piacot.

Elemzések kora

A villamosenergia-piaci liberalizációval és az ezzel kapcsolatos kihívásokkal, kérdésekkel már évekkal a törvény megszületése előtt elkezdtek foglalkozni a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen. A Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Információ- és Tudásmenedzsment Tanszékén (ITM) 1999-ben megindult a működő nyugati modellek vizsgálata, elemzése, a hozzájuk kapcsolódó irodalomkutatás. A hazai energiatörvény és szabályozás kialakulását jellemző nagy bizonytalanság ellenére az egyetemen nem állt meg a munka. A kutatás a hazai energiapiaci lehetőségek felmérésével és elemzésével folytatódott. Az összegyűjtött adatok, információk alapján az egyetemen is születtek modellek, tervek a probléma megoldására, és a tavalyi évben működő kereskedési rendszert is sikerült megvalósítani.



E rendszer alkalmas az ismert nyugati modellek működésének szimulálására. Ezenkívül az újonnan kifejlesztett kereskedési modellek implementálása is megoldott. Az így beépített modelleket azután valósághű körülmények között lehet kipróbálni, vizsgálni és elemezni.

Profik a padban

A BME-n az ITM az energiapiac meghatározó szereplőit tömörítő Regionális Energiatőzsdéért Egyesület (REE) és a Matrisk Kockázatkezelő és Tanácsadó Kft. közreműködésével új szeminárium indult. Célja, hogy a piac szereplőinek alapvető elméleti és gyakorlati ismereteket adjon az új, megváltozott piaci elvárásoknak megfelelően. 2001 novemberében zajlott le az első tanfolyam. A résztvevők az értékpapír-piaci és az árampiaci folyamatok összehasonlítása után a nyugati megoldások elveit és működését ismerhették meg. Közben képet kaptak a tőzsde szerepéről, működéséről, a kockázatkezelés szükségességéről, módjairól és ennek sajátosságairól az energiapiacon.

Az elméleti blokkok után a résztvevők az egyetemen kifejlesztett kereskedési rendszeren próbálhatták ki szerzett ismereteiket, és valósághű körülmények között kereskedhettek egymással.

A képzés elméleti és gyakorlati vizsgával zárult. A sikeres vizsgázók tanúsítványt kaptak a szerzett ismeretek igazolásaként, amelyet a BME és az REE is igazol és elismer. Az első tanfolyam jelentős létszámmal zajlott le, noha az oktatási blokkok a hétvégékre estek. A jelentkezők a villamosenergia-piac több területének (szabályozás, nagyfogyasztók, szolgáltatók, termelők) szereplői közül kerültek ki. Szinte végig teljes volt a hallgatói létszám, és a záróvizsgát is sikeresen teljesítette csaknem valamennyi résztvevő.

Áramkereskedők képzése

Az első tanfolyam sikeres lefutása után megnőtt az érdeklődés az egyetemen folyó új képzés és a kifejlesztett, oktatásra is alkalmas kereskedési rendszer iránt. Ennek is köszönhető, hogy az Ipari Energiafogyasztók Fóruma által 2002. január 25-én megrendezett Energia és tőzsde című konferenciára meghívást kaptak a képzés szervezői, akik előadás keretében tömören ismertették a képzés kialakulásának előzményeit, hátterét, az elért eredményeket, valamint a jövőben kínálkozó lehetőségeket.

A konferencia fő szervezői közül többen is részt vettek az első szemináriumon. Saját tapasztalataik és a szerzett ismeretek alapján javasolták a szakma vezetőinek, meghatározó személyeinek az új képzésen elsajátítható ismeretek megszerzését. Még ha nem is lesz rögtön az indulásnál áramtőzsde, mindez az új szemléletmód megismerése és átvétele miatt is hasznos a piac szereplői számára. A gyakorlatokon megismert technikákat és megszerzett képességeket pedig eredményesen alkalmazhatják a jövőben megalakuló áramtőzsdén mint árampiaci kereskedők.

Az Információ- és Tudásmenedzsment Tanszék felvette a kapcsolatot a Villamosmérnöki és Informatikai Kar illetékes tanszékével. Folyamatban van a tanfolyam anyagának továbbfejlesztése, bővítése, hogy a nappali képzésben részt vevő hallgatók is elsajátíthassák ezeket az új, a villamosenergia-piac számára is fontos ismereteket.

KISS FERENC / fek@itm.bme.hu

2002. MÁRCIUS / EU-INFORMATIKA / TARGET, VIBER és társai

TARGET, VIBER és társai



Az euró bankjegyekre és érmékre történt átállással befejeződött az euró bevezetése, ami egyszerűbbé teszi az Európai Unió tagállamai közötti elszámolást, a bankinformatikai hálózat pedig a gyors és biztonságos forgalmat.

Amikor az eurót még számlapénz formájában ismertük, már létrehoztak hazánkban is egy olyan banki pénzforgalmi elszámolási rendszert, amely a bevezetésekor kompatibilis volt az EU-tagországokban használt, úgynevezett Transz-európai Valós Idejű Bruttó Elszámolási Rendszerrel (a TARGET-tel), azaz az Európai Monetáris Unióba (EMU-ba) tartozó országok valós idejű bruttó elszámolási rendszereinek összekapcsolásával született egységes elszámolási hálózattal. Az most már politikai döntéstől függ, mikor csatlakozik hazánk az EU-hoz, ezen belül az EMU-hoz. Ugyanis ha ez megtörténik, pénzügyintézetünk szinte azonnal „rákapcsolódhatnak” a TARGET-re.

A TARGET rendszer 1999. január 1-je óta működik. Ahhoz, hogy az euró számlapénz formájában létezzen, az európai uniós tagállamok jegybankjai saját maguk szervezték meg valós idejű elszámolási rendszereik összekapcsolását a Frankfurtban székelő Európai Központi Bankon keresztül, amely reggel 7-től délután 6 óráig üzemel. A TARGET-nek van egy nem központibank-tagja is, az EBA (Euro Banking Association), amely a kereskedelmi bankok által létrehozott nemzetközi nettó elszámolási rendszert működteti, és a nap végén számolja el és egyenlíti ki a TARGET-en keresztül hozzá beérkezett megbízásokat. Az EBA-hálózatot a részt vevő pénzügyintézetek az ECU elszámolására szervezték, később átalakították euró elszámolásúra.

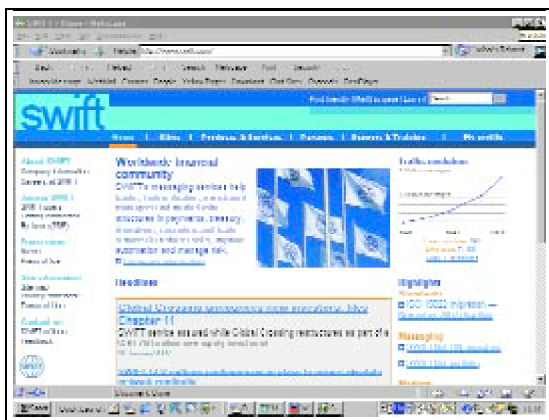
Az informatikai háttér egyik alapja a S.W.I.F.T. (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications) rendszer, amely bankok közötti zárt elszámolási adatátvitelt jelent; ezen belül vannak különböző felhasználói csoportok és szolgáltatások. A TARGET-re is kialakítottak egy zárt felhasználói csoportot. A S.W.I.F.T. kapacitását jól illusztrálja, hogy mintegy hatezer bank vesz benne részt és naponta hárommillió fizetési és fizetéshez kapcsolódó megbízás bonyolódik rajta keresztül.

A szoftver nem, csupán a neve változott

A TARGET magyar változata, a VIBER, informatikai szempontból hasonló szoftverelemekből épül fel, hiszen ugyanazt a célt szolgálja, mint uniós változata. A jövőben Magyarország EMU-csatlakozásának egyik feltétele az is, hogy kialakítsa a saját, TARGET-kompatibilis valós idejű bruttó elszámolási rendszerét.

Mizsák Márta szakértőtől tudjuk, hogy az új belföldi fizetési-elszámolási rendszer finanszírozásának (százmillió nagyságrendű összeget) a jegybank garantálta, amely a

tényleges üzemeltető is egyben. A VIBER a jegybank számlavezetési szolgáltatásának továbbfejlesztéséből alakult ki, amely fejlődés szükségszerűnek mondható. A számlavezetés elektronikus módjára való áttérés költséghatékonyabb és teljes folyamatában gépesített forgalmat tett lehetővé. Azonkívül a hazai „bankok bankja” erősíteni akarta az országos fizetési forgalom kritikus pontját képező bankközi elszámolási forgalom biztonságát. Mindez azért lényeges szempont, mivel a fizetési rendszerek biztonságát leginkább fenyegető tény a sok áttétben rejlik. A VIBER-ben tételes fedezetvizsgálat mellett teljesülnek a megbízások, ami a likviditási kockázatot gyakorlatilag kiiktatja. Fontos elem az is, hogy kiválóan kezeli a körbetartozást. Ez főként akkor alakul ki, amikor a megbízások – a résztvevők számlafedezetének hiánya miatt – nem tudnak időben teljesülni. (Ezt később a rendszer egy sorlebonzó algoritmussal oldja meg.) A VIBER nagyon sok emberi tényezőt kiküszöbölt, ami korábban – elvértve – hibaforrással szolgálhatott. Minden folyamat gyors és automatikus. A hálózathoz csatlakozás technikai feltételeit a résztvevők – saját intézményeiken belül – a saját kockázatuk és költségük terhére teremtették meg, az amortizálódott berendezéseket folyamatosan lecserélik.



A VIBER hazai előnyei között szerepel, hogy azonnal jelez a megbízások teljesüléséről; a sorban álló megbízások központi nyilvántartásáról. A rendszer lehetőséget ad a számlatulajdonosnak arra, hogy meghatározhassa és átrendezhesse saját sorait, lekérdezhesse a sorban álló fizetéseket, automatikusan feloldhassa a körbetartozást, van monitorozási funkciója, napközbeni jegybanki hitellehetőséget nyújt – értékpapír-fedezet mellett. Az ügyfélnek nem kell attól tartania, hogy kevés ideje marad az ügyletek lebonyolítására, mivel a VIBER néhány perc, de legföljebb fél óra alatt továbbítja a beadott megbízást. A lényeg az, hogy az átutalási megbízás kedvezményezettje még aznap, vagyis a beadástól számított két órán belül rendelkezni tudjon az összeg felett.

Ez a korszerű pénzforgalmi elszámolási rendszer a megbízásokat egyenként, egymás után, a megadott prioritások alapján, folyamatosan teljesíti, és ezzel párhuzamosan értesíti a tagokat, a fedezetlen megbízásokat pedig sorba állítja. Amennyiben több résztvevő áll sorban és a rendszer érzékeli, hogy körbetartozás van, automatikusan lebontja a sort. Mint ismeretes, a pénzügyintézetek a Központi Elszámolóház és Értéktár Rt.-nél (Keler Rt.-nél) zárhatnak az MNB javára olyan értékpapírokat, amelyeket a jegybank repóműveletekre elfogad, s a limit a zárolt értékpapírok összegével módosítható. A limit a VIBER nyitvatartási ideje alatt bármikor megemelhető vagy csökkenthető. A csökkentési lehetőség csak az igénybe nem vett részre vonatkozik.

A zsrírendszerben történő fizetések, elszámolások kiegyenlítése a VIBER indításakor történik, és a résztvevők napnyitáskor már rendelkeznek limittel. Ha a VIBER-tag számlájának egyenlege a nap végén tartozást mutat, a jegybank az értékpapír fedezete mellett egy napra hitelt nyújt. Aki tagja az említett hálózatnak, folyamatosan képes megfigyelni a számlája helyzetét, vagyis tájékoztatást kap a számlája terhére és javára teljesített megbízásokról és arról is, hogy sorban áll vagy a sora megszűnt, csökkent avagy növekedett a limitje. A VIBER S.W.I.F.T. szabványokra épül, így az üzleti nap végén valamennyi résztvevő – stílszerűen – S.W.I.F.T. számlakivonatot kap a napi VIBER

forgalmáról.

Többfokozatú átállás

A VIBER bevezetése több lépcsőben történt: 1999. szeptember 3-a óta működik élesben, a tesztidőszak közel kilenc hónapig tartott. A 2000-es év problémáit a hálózati gépek és berendezések kiküszöbölték, mivel ezt eleve – a tenderkiírásnak megfelelően – beépítették a szoftvercsomagokba. 2000 második felétől kezdve már a bankok ügyfelei is kérhették, hogy az átutalási megbízásaikat teljesítsék VIBER-ben. A beindítás első fázisában a VIBER tagjai a magyar hitelintézetek, a Magyar Államkincstár, a Keler Rt., valamint a Magyar Nemzeti Bank voltak, ami azt jelentette, hogy pénzforgalmi megbízásokat azok adhattak és azok fogadhattak, akik ebbe a körbe tartoztak és a jegybanknál pénzforgalmi számlát vezettek. Egy hitelintézet a VIBER-nek akár közvetlen vagy közvetett tagja is lehet. Ezt a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szóló 1996. évi CXII. törvény szabályozza. A VIBER és a Giro Elszámolásforgalmi Rt. által működtetett Bankközi Klíringrendszer jól kiegészítik egymást.

A banki rendszerek biztonságának megteremtését a fejlesztők minden országban a legfontosabb feladatuknak tekintik, de ennek ára van. Egyes hírek szerint annyira specifikus informatikai megoldásokat használnak a VIBER-ben, hogy az feltörhetetlen, idegen behatolónak még a nyomával sem találkoztak. De nem csak ez a tény képezi az adatszolgáltatás biztonságának megteremtését, hiszen előfordulhat, hogy maga a banki átutalási ügymenet valamiért leáll. Ennek a kockázatát a VIBER fejlesztői is megpróbálták kiküszöbölni, hogy ez ne függjön Damoklész kardjaként az ügyfelek feje felett. A hálózat esetleges leállásakor működésbe lép a VIBER számlavezető tartalék (háttér-) rendszere, és átveszi a nagy hálózat valamennyi funkcióját, így egyetlen üzenet sem veszik el.

A rendszer tagjai a S.W.I.F.T. adatátviteli hálózatán keresztül kommunikálnak egymással, amelynek több ezer bank a tagja, zárt rendszerű működése garantálja a biztonságot. A hazai VIBER központja az MNB-nél található. A résztvevők úgynevezett S.W.I.F.T logikai terminálon keresztül küldik el egymásnak az azonnali teljesítésű fizetési megbízásaikat, amelyek továbbítására a S.W.I.F.T Y-kópia típusú üzenetáramlási szolgáltatását használják. Ez megállítja az üzeneteket, kimásolja a fedezetvizsgálathoz szükséges információkat, majd a VIBER központi számlavezető rendszerének továbbítja, amely fedezetet vizsgál, lekönyveli például a két résztvevő számláján a tételeket és válaszüzenetben igazolja a bankok számlái közötti teljesítést. Ezzel párhuzamosan a S.W.I.F.T továbbítja a címzettnek az eredeti, elküldött és közben megállított megbízást.

A minőségért fizetni kell

A VIBER-en keresztül a tagok csak átutalási megbízást kezdeményezhetnek. Természetesen a VIBER-t igénybe vevők számára külön tranzakciós díjat számolnak fel. Ez eltér a Bankközi Klíringrendszer díjszabásától, amelyet mindenképpen érdemes számításba venni akkor, amikor valaki belföldön (például Nyíregyházáról Sopronba) nagyobb összeget akar átutalni – gyorsan. (Ugyanez a pénzügyi manőver az EU-ban a TARGET rendszer segítségével három-ötszöröse a normál díjtételeknek.) A gyorsaságot segítő, a működési kockázatot csökkentendő a jövőben szó van arról, hogy online monitorrendszer beállításával a S.W.I.F.T üzenetknél gyorsabban tudnák követni a bankszámlák mozgásait.

A Magyarországon használt VIBER bármikor bővíthető, tehát ha egy bank megfelelő infrastruktúrával és S.W.I.F.T.-kapcsolattal, megfelelő azonosító kódokkal rendelkezik, és engedélyt kap, bármikor csatlakozhat hozzá. Az ügyfelek megtartása egyre inkább azt sugallja, hogy a pénzintézetek, bankok rugalmasan reagálnak a pénzpiac kihívásaira. A versenyhelyzet, a gyorsaság megköveteli az informatika és annak eszközeinek alkalmazását. A hazai VIBER TARGET-kompatibilis. Megkérdezett szakértőnk szerint a magyar banki elszámolási rendszer világviszonylatban a legkorszerűbbek közé tartozik. Technikai és módszertani szempontból akár már holnap megoldható lenne, hogy csatlakozzunk az Európai Központi Bank által használt TARGET-hez...

ILONKA MÁRIA / ilma@mailbox.hu

A melléklet a Külügyminisztérium támogatásával készült.

Kiindulópont

www.keler.hu

www.mnb.hu

www.swift.com

2002. MÁRCIUS / MÉRLEG

MÉRLEG



E havi kínálatunk két mobiltelefonja mellett megismerkedhetnek egy „színes egyéniségű” noteszgéppel, egy közepkategóriás szerverrel és egy archiválóprogram-csomaggal.

2002. MÁRCIUS / MÉRLEG / Technológiadömping

Technológiadömping



Nokia 6310

Nokia Hungary Kft.

www.nokia.hu

Nettó ár: 104900 Ft-tól

Úgy tűnik, a mobiltelefonos fejlesztések nagyon előreszaladtak. A mobilinternet lehetősége nem ösztökélte cserére vagy új készülék vásárlására az embereket, s az egy éve debütált Bluetooth technológia sem bolygatta fel a piacot. E nyugalmasabb időszakban két Nokia telefont kaptunk tesztelésre. A Nokia 6310 menedszereknek szánt készülék, a jól bevált 6210 továbbfejlesztett változata. Külsőre teljesen megegyezik elődjével, viszont már kezeli a GPRS és Bluetooth technológiákat. A nagy tudású készülék menürendszere nem a legkorszerűbb – a Nokia-barátok így szeretik.

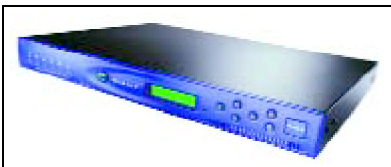
Mérete (129×47×17 mm), tömege (111 g) a mostani átlagnál nagyobb, de a megcélzott felhasználóknak ez másodlagos. Fontosabb a nagy sebességű adatátvitel (HSCSD), a hatalmas telefonkönyv (500 név) és a naptár funkció (legfeljebb 250 bejegyzés). A képernyő a készülék méretéhez képest kicsi (4+2 sor), viszont teljesen grafikus, így képek megjelenítésére alkalmas. Sőt egymásnak is küldhetünk képeket (de csak Nokia-kompatibilis telefonról); képszerkesztő nincs benne.

Az üzenetek szerkesztését megkönnyíti a végre magyarul is értő T9 szövegbeviteli lehetőség. A készülék akár hanggal is vezérelhető (10 telefonszám, 5 parancs). A hangrögzítővel 10, címmel ellátott felvételt, de legfeljebb 3 percet tárolhatunk. Tartózkodási helyünknek megfelelően ötféle profil állítható be. A 35-féle csengőhang további 10 saját vagy letölthető dallammal bővíthető. A fejlesztés eredményeként úgy is telefonálhatunk, hogy nem szakítjuk meg az éppen folyó WAP műveletet. Az akkumulátor kapacitása kedvező, egyetlen feltöltéssel 5,5 órán keresztül beszélhetünk. A Nokia 6310 ára viszont kissé magas a kategóriájához képest.

H. I.

2002. MÁRCIUS / MÉRLEG / Alapos egyszerűség

Alapos egyszerűség



Sun Cobalt RaQ 4r

Sun Microsystems Magyarország Kft.

www.suncobalt.hu

www.cobalt.com

Ár: 495152 Ft + áfa

A világpremiert követően kis késéssel ugyan, de végül szerkesztőségünkbe is eljutott a Sun Cobalt szervercsaládjának RaQ 4 típusú tagja. A sorozatban közepén elhelyezkedő eszközt a „kis üdvöske” Sun Cobalt Qube és a „komoly” RaQ XTR fogja közre. A különbség méretben, teljesítményben, szolgáltatásokban és nem utolsósorban az árban egyaránt megmutatkozik, jól behatárolva ezzel a megcélzott vásárlóréteget. A Sun Cobalt RaQ 4-et elsősorban olyan ISP-knek (Internet Service Providereknek) ajánlják, amelyek kis- és közepes vállalatoknak nyújtanak web hosting szolgáltatásokat. Másrészt az alkalmazásszolgáltatók (ASP) és -fejlesztők jelentik a készülék célpiacát.

A szerver teljesítményét egy 450 MHz-es Intel-kompatibilis processzor és a 128 MB (512 MB-ig bővíthető) PC-100-as SDRAM memória alapozza meg. Egyszerre legfeljebb két – 20 vagy 40 GB-os – merevlemez helyezhető a RaQ 4-be, ám ekkor a második winchester az első tükrözése lesz a RAID-1 technológiának köszönhetően. A fenti erőforrásokat, fajtától függően, további opciók is kiegészíthetők, például egy második 10/100 Base-T Ethernet hálózati csatló, külső Ultrawide SCSI illesztő vagy PCI csatlakozó. Ezenkívül egy soros konzol port, szünetmentes tápegység (UPS) csatlakoztatását támogató soros csatlakozó, valamint USB port is található a készülék hátoldalán.

A készülék összértékének csak egy részét képezi maga a hardver. Nagyonbbrészt a telepített szoftverek és az összehangolt működésű applikációegyüttes alkotja. Az operációs rendszer lelkét a 2.2-es magra épülő Sun Cobalt Linux disztribúció alkotja. Ebben a környezetben fut többek között az Apache web szerver, a domainnév szerver (DNS), az SMTP-, a POP3-, az APOP- és IMAP4-kompatibilis e-mail szerver, az ASP szerver (Chili!Soft), a Legato Networker kliens és az Arkeia backup szoftvere, valamint a sávszélesség-felügyelő szoftver, hogy csak a fontosabbakat említsük. A RaQ 4 támogatja a CGI, PHP4 és Pearl makrók használatát, biztosítja a Java futtatókörnyezetet, és a biztonságos hozzáféréstől, illetve hitelesítéstől (SSL) is gondoskodik.

A Sun Cobalt RaQ 4 méreteiből ítélve (1U magas, mélysége 31,8 cm), szabványos 19 hüvelykes rackszekrényekhez tervezték. Az eszköz előlapján mindössze egy LCD-kijelző, pár gomb és jelzőlámpa található. Ezek éppen elegendő felületet nyújtanak, hogy az üzembe helyezéshez szükséges alapvető paramétereket – hálózat, UPS, nyelv – beállíthassuk. A további konfigurálással és a szerver felügyeletével kapcsolatos feladatokat egy böngészőn keresztül érhetjük el. A webes felületen létrehozhatunk domainekeket, virtuális site-okat, ezekhez pedig felhasználókat rendelhetünk. Postafiókokat, levelezési listát készíthetünk, kontrollálhatjuk a sávszélességet vagy akár az ASP szerver futó

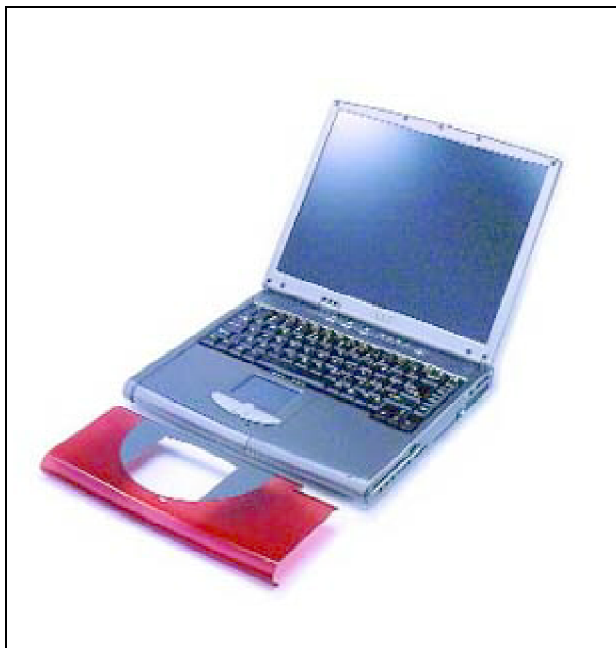
alkalmazásait is.

A teszt során megbizonyosodtunk arról, hogy a készülék használata rendkívül egyszerű. Még egy „laikus”, csupán internetes böngésző használatában jártas személy is elboldogulhat vele. A szakemberek pedig telneten keresztül is hozzáférhetnek a konfigurációs állományokhoz. Mivel a Sun Cobalt RaQ 4-et elsősorban ISP környezetbe tervezték – ahol a biztonsági (tűzfal, behatolásvédelem) megoldásokat hordozó gép elkülönül a webkiszolgálótól –, ezért esetünkben is szükséges egy külön tűzfal használata.

G. Cs.

2002. MÁRCIUS / MÉRLEG / Színváltó kaméleon

Színváltó kaméleon



Portocom MultiColor

Portocom Rt.

www.portocom.hu

Nettó ár: 916000 Ft

Az egyre erősödő noteszgépkínálat arra ösztönzi a tervezőket, hogy minél több dolgot integráljanak egy lapos, kis dobozba. Az egyértelműen látszik, hogy a hordozható gépek mérete nem játszik különösebb szerepet. Fontosabb, hogy a képernyő nagy, a billentyűzet pedig teljes értékű legyen. A külső szintén a múlté, amikor a gépek egyenszürke színben „pompáztak”. Az új irányzat egyik jeles képviselője a Portocom MultiColor hordozható gépe. A 15 hüvelykes SXGA+ TFT kijelző (1400×1050 képpont) szinte a teljes felső részt kitölti. A gép külsejének egyéni ízléshez igazítására négy színben cserélhető tenyértámasz kapható. A vidám kulcsin komoly belsőt takar. A gép lelke egy 1200 MHz-es Intel Pentium III M processzor, amit a tesztelt gépben 256 MB memória szolgált ki. A 20 GB-os merevlemez már nem számít különlegességnek, azonban a CD-meghajtó helyére egy DVD-lejátszóval kombinált CD-újrairót építettek. A MultiColor másik különlegessége a rendkívül nagy kapacitású akkumulátor. Egy feltöltéssel akár 5 órán keresztül dolgozhatunk a géppel, s ha ez is kevésnek bizonyulna, egy bridge akkumulátor segítségével – menet közben – kicserélhetjük lemerült akkumulátorunkat egy feltöltöttre.

A képernyőt egy 32 MB-os ATI M6-P Radeon videokártya vezérli, igen jó eredménnyel. Szükség is van rá, mivel a notebookot kifejezetten multimédiás alkalmazásokhoz fejlesztették. Dual Display támogatása lehetővé teszi, hogy noteszgépünk képernyőjén és egy külső megjelenítőn két programot párhuzamosan futtassunk, s garantálja az egérrel való szabad átjárást és szerkesztési lehetőséget az egyikből a másikba. A hajlékonylemezes meghajtón kívül a Sony Memory Stick és a Panasonic SD CARD formátumú kártyákhoz találunk egy-egy olvasóegységet a gép oldalában. Az S-videó kimenet lehetővé teszi a tévére való csatlakozást, míg az S/PDIF digitális kimeneten a DVD hangja digitálisan, minőségromlás nélkül vihető ki az AC3 konverterrel rendelkező házimozzi-erősítőre. Ezzel térbeli (surround) hangzással tehetjük élvezhetőbbé a DVD-filmek lejátszását.

Külső csatlakozókban is bővelkedik ez a gép. A szokásos portokon kívül 4 hagyományos és 1 mini USB-t is felfedeztünk. A 10/100-as Ethernet hálózati kártya és az 56,6 Kbps sebességű belső modem (V92) is tartozéka a noteszgépnek. A teljes értékű billentyűzet alatt egy érintős egérpadot találunk, fölötte pedig egy böngésző-gyorsindító gombot.

Nem túl szerencsés, hogy az infraport a gép hátulján található, a hűtőventilátor pedig a gépház alján keresztül fújja ki a levegőt, így puha felületen (terítón, ölben) könnyen felforrósodhat készülékünk.

H. I.

2002. MÁRCIUS / MÉRLEG / BillentyűsONGLŐR

BillentyűsONGLŐR



Nokia 5510

Nokia Hungary Kft.

www.nokia.hu

Nettó ár: 39900 Ft-tól

A Nokia 5510 egy teljesen új elképzelés szülötte. Az elsősorban fiatalokat megcélzó telefon lelke egy 3310-es telefon, amelyet számos extra funkció egészít ki. Már a megjelenése is szokatlan, leginkább egy gamepadre emlékeztet. A középen elhelyezett 3+2 soros, teljesen grafikus kijelző mellett – kétoldalt megosztva – egy teljes QWERTY billentyűzet található. Ezzel lényegesen felgyorsul a szövegek szerkesztése, beírása, ám az is igaz, hogy meg kell szokni a kis és egymáshoz közel álló gombokat. A tasztatúra kétoldalas elrendezése a játékoknál is megkönnyíti a kezelést. A viszonylag nagy méret (134×58×28 mm) és tömeg (155 g) kissé riasztó. A különleges szolgáltatások viszont nagyon jók.

Az MP3 zenelejátszó és –rögzítő, valamint az FM sztereó rádió nagyon szépen szól. A rádió beállítása kissé körülményes. Mindezt kárpótol, hogy felvétel nemcsak külső forrásról készíthető, hanem rádióadásból is, ráadásul kétórányi zeneanyag tárolására nyílik lehetőség a 64 KB-nyi beépített memória jóvoltából. A mellékelt Nokia Audio Manager PC szoftver saját zenei CD-k másolásához, zenei fájlok könyvtárakba rendezéséhez és számítógépről a Nokia 5510-re való letöltéséhez nyújt segítséget. Sajnos a SIM-kártya nélkül a különleges funkciók nem működnek.

A készülékhez mellékelik a csatlakozókábeleket. A telefon oldalán a rádió és az MP3 lejátszó közvetlen indítására egy-egy gomb szolgál. Az átjátszáshoz szabványos jack aljzat és mini USB csatlakozó közül választhatunk.

A telefon másik fő szolgáltatása az SMS-küldés és a csevegés. Ez utóbbi az internetes chathez hasonlítható. Egyidejűleg több személlyel lehetünk folyamatos kapcsolatban és válthatunk velük szöveges üzeneteket.

Nem árt beszerezni egy pótakkumulátort, ha mobilunkon rendszeresen, szinte folyamatosan szeretnénk hallgatni a zenét, bár egyetlen feltöltéssel 10-13 órán keresztül élvezhetjük kedvenceinket. Átlagos használat mellett két és fél órán át cseveghetünk vele.

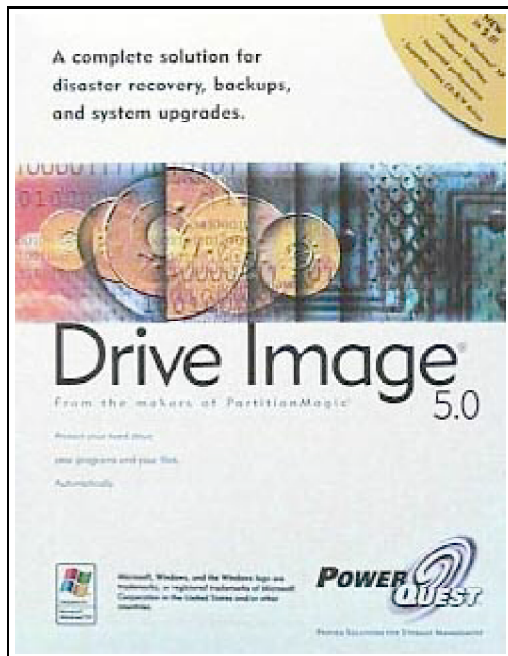
H. I.

	Nokia 6310	Sun Cobalt RaQ 4r	Portocom MultiColor	Nokia 5510	Drive Image
Technológia	*****	*****	****	****	****
Megvalósítás	****	*****	****	****	****
Ár/teljesítmény	****	****	*****	*****	****

A rovatot gondozta: Gigor Csaba (gigor@euroweb.hu), Hanácsék István (hicosz@hotmail.com), Szepesi Tibor (szepesi@infobyte.hu)

2002. MÁRCIUS / MÉRLEG / Mentődoboz

Mentődoboz



Drive Image 5.0

Telelogic Számítástechnikai Kft.

www.telelogic.hu

Végfelhasználói ár: 14500 Ft

Mindannyiunk rémálma a rendszerösszeomlás, amikor valamilyen hardver- vagy szoftverhiba – netán saját figyelmetlenségünk, vírus stb. – miatt számítógépünk felmondja a szolgálatot. Jó esetben türelmes, kitartó munkával csak az operációs rendszert és a felhasználói programjainkat kell újratelepíteni, nem szólva a megannyi egyéni beállításról és a legfájdalmasabb veszteségről, a pótolhatatlan adatállományokról. Gondjaink jelentősen mérsékelhetők, ha az adatmentés-visszaállítás terhére megfelelő eszközre bízunk.

A PowerQuest Drive Image 5.0 szoftvere nem kevesebbre vállalkozik, mint a teljes merevlemez vagy a partíciók gyors mentésére, s ha szükséges, visszaállítására. A program a kiválasztott egységről egy célmeghajtóra (másik diszke, CD-re stb.) biztonsági állományt képez le egyetlen fájlba. Ebből az image fájlból bármikor visszaállíthatjuk a sérült vagy törölt állományokat.

A telepítés 30 MB-nál kevesebbel is beéri. A programcsomag alapvetően a Windows (95/98/Me/NT 3.51 vagy 4.0 Workstation/XP Professional/2000 + Service Pack 1), DOS és OS/2 operációs rendszerek alatt fogható munkára. Fontos, hogy a Drive Image sem a Windows NT és 2000 Server verzióira, sem dinamikus diszkekre nem telepíthető. Viszont akár 80 MB-os (IDE és SCSI) merevlemezekkel is elboldogul. Kezeli a Jaz, Zip, magneto-optikai és CD-R-, CD-RW-meghajtókat, PCMCIA és más cserélhető lemezeket. A PowerQuest SmartSector eljárásának köszönhetően a különféle fájlrendszerekkel (FAT, FAT32, NTFS, HPFS, Linux Ext2 és Swap) sincs gond, a sector-by-sector szolgáltatás még Unix és NetWare környezetben is használható. Az image állomány elkészítéséhez és visszaállításához alapvetően két alkalmazás közül választhatunk; a Drive

Image a DOS-os, míg a windowsos változat a QuickImage ikonnal indítható. A partíciók sokasága között biztonságosan válogathatunk. A QuickImage-ben a mentésre-visszaállításra vonatkozó beállítások (melyik partíció kerüljön az archív állományba, hova tárolja stb.) ütemezőben is rögzíthetők, így a program automatikusan végrehajtja a kijelölt feladatot. Néhány egérgattintással a kiterjesztett funkciókban programunkat utasíthatjuk, hogy ellenőrizze a fájlrendszer hibáit, az írási műveletet, az image állomány tartalmát, különböző sűrítési szintekből válogathatunk és jelszavas védelemmel láthatjuk el az archív fájlt.

A csomaghoz tartozik az ImageExplorer is, amellyel az archív állomány könyvtáraiban, állományai között böngészhetünk. Igen előnyös, hogy visszaállítás nélkül megnyithatjuk az image-ben lévő képeket, dokumentumokat, bármit.

A Drive Image 5.0 verziója igen gyors, megfizethető árú; mindazoknak ajánljuk, akik még nem rendelkeznek archiválószoftttal. Nagyon megnyugtató, ha a fiókunkban ott lapul néhány CD, amelyekről a teljes rendszerünk – az összes programmal és beállítással – percek alatt reprodukálható.

Sz. T.

2002. MÁRCIUS / NOVELL

NOVELL

2002. MÁRCIUS / NOVELL / Egy menedzser NAPLÓJÁBÓL

Egy menedzser NAPLÓJÁBÓL

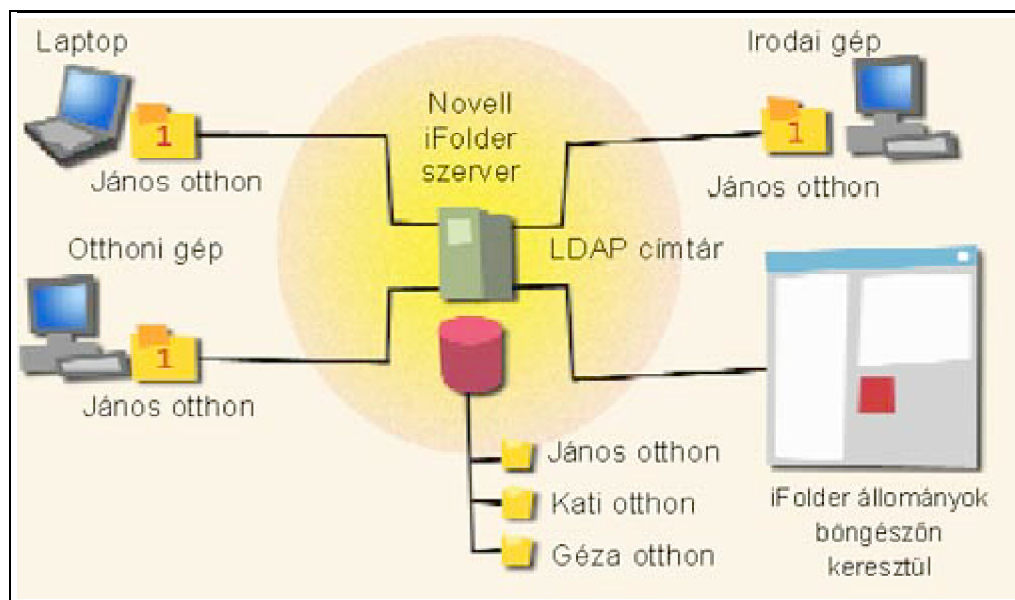
Noha az internet szinte minden hálózatot egységbe köt, a saját adatállományainkat másik hálózatról elérni néha igen bonyolult, olykor lehetetlen feladat.

Évek óta folynak próbálkozások valamiféle univerzális adat-hozzáférési mód kialakítására, ám a gyakorlatban még mindig csak ott tartunk, hogy igyekszünk elérni és szinkronizálni a különféle helyeken tárolt fájlokat. Vagy a számítógépünket, vagy a kivehető merevlemez visszük magunkkal, esetleg CD-re, mágneslemezre másoljuk az adatokat, avagy elektronikus levél mellékletében küldözgetjük az állományokat – magunk után is, ha jobb megoldás nincs. Pedig van: a Novell NetWare 6-ban megjelent iFolder kiküszöböli a fizikai távolságok emelte barikádokat. Az iFolder ugyanis automatikusan, észrevétlenül elvégzi az adatállományok szinkronizációját; a fájlok szó szerint „követik” a felhasználókat – online, offline, mindig, mindenütt.

Hogyan? A NetWare-en futó Novell iFolder alkalmazás adattárként és szinkronizációs mechanizmusként működik. A felhasználó (kisméretű, másodpercek alatt letölthető) Novell iFolder kliense minden olyan munkaállomásra telepíthető, amelyen el kívánja érni a fájljait. A kliens telepítése során a személyes iFolder tartalma – az iFolder szervertől kívül – létrejön és tárolódik ezeken a számítógépeken is. Ezek a gépek, ha úgy tetszik, „előfizetnek” a megosztott dossziéra, iFolderre. Minden egyes alkalommal, amikor egy eszköz elindítja a Novell iFolder klienst, mind a szervert, mind a kliens ellenőrzi és szinkronizálja a változásokat.

Tegyük fel, hogy időről időre öt különböző eszközt használunk az információ eléréséhez: a munkahelyen egy asztali gépet, úton egy hordozható gépet, van egy

kéziszámítógépünk, egy otthon, és előfordul, hogy reptéri kioszkból vagy éppen az ügyfél telephelyén kell elérnünk az internetet. Mindezen munkaállomásokról, eszközökről/helyszínekről ugyanazon fájlokhoz kell hozzáférnünk.



Állományelérés böngészőn keresztül

Vegyünk egy egyszerű esetet! Egyik értékesítési képviselőnk új előadást készített ügyfeinknek a benti, asztali gépen. Mielőtt hazament volna, mentette a fájlt. Otthon a noteszgépén, közösséges behívásos kapcsolaton keresztül még néhány apró változtatást végzett az előadáson. Másnap, az ügyfél telephelyén kiderült, hogy a noteszgép a taxiban maradt. Nincs mit tenni, az egyik helyi, internetre kapcsolódó munkaállomásról bejelentkezik iFolderébe, és letölti az előadást. A bemutató nem marad el.

Bizalmas adatok

A személyes iFolderek titkosítására a Novell iFolder a Blowfish nevű, igen gyors titkosítási sémát alkalmazza. Titkosított iFolder készítésekor meg kell adni a titkosítási jelszót. E jelszó alapján generál a rendszer egy 128 bites szimmetrikus kulcsot, amelyet azután az iFolder a személyes iFolder tartalmának kódolásához és dekódolásához használ.

A normál jelszóval védett dossziék kulcsa a Novell iFolder kliensen tárolódik (ha egyáltalán tárolódik, opcionálisan ez letiltható). Vagyis amennyiben a jelszót megadó felhasználó kilép a cégtől, akkor iFolderének tartalma alighanem visszaállíthatatlanná válik (hiszen elvileg csak ő tudja a jelszót, ami a kulcs generálásához kell). Ezzel szemben a letétbe helyezett kulcsok (escrowed keys) letéti szerveren tárolódnak, amelyhez a felhasználón kívül legalább a biztonságért felelős tisztviselő hozzáfér.

Számos előnnyel jár a titkosított iFolderek használata. Először is, azok tartalmát hiába másolja le bárki – még ha egyébként megfelelő jogokkal rendelkezik is –, a tartalmukat nem képes visszafejteni. Igazából még az iFolder könyvtárstruktúráját sem látja, hiszen az is titkosított. Másodszor, mivel a titkosított iFolderek tartalma védett, nem feltétlenül szükséges külön virtuális magánhálózati (VPN) megoldás kiépítése. Ez kényelmes a rendszergazdáknak is, de még kényelmesebb a felhasználóknak, akiknek nem kell kínlódnuk a VPN megoldás nehézségeivel. Lehet, hogy a műszakilag kicsit képzetesebb felhasználók számára esetleg bosszantó is, de nem okoz gondot egy VPN kliens telepítése. A

legtöbbször azért nem így vannak ezzel, és számukra a Novell iFolder kényelmetlenség nélkül ugyanazt a biztonságot jelenti.

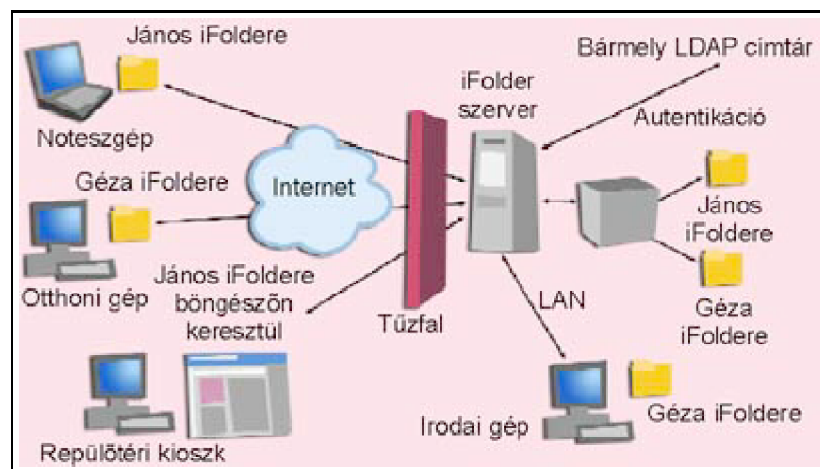
Dolgozik a főnök

A titkosított iFolderek engedélyezése és letiltása – és általában, a Novell iFolder szerver telepítésének befejezte – után a Novell iFolder automatikusan létrehoz egy üres kezdőlapot (weboldalt) a szerveren (amelynek tartalma, lévén HTML fájl, szabadon módosítható). Ezen a lapon nem sok információ található, de az hasznos: például a Novell iFolder kliens letöltésére mutató kapocs. A mintegy 2 MB-os Novell iFolder kliens letöltése 56 Kbps-os kapcsolaton keresztül sem tart egy-két percnél tovább.

A kliens letöltése után a szerver fölszólít a bejelentkezésre, majd a megadott adatokat összeveti az LDAP címtárban tárolt adatokkal. Amennyiben a felhasználói név és jelszó érvényes, a szerver automatikusan létrehozza a személyes iFoldert. Ennek mérete a szerverszoftver telepítésekor megadott korlátnak megfelelő. Az iFolder kliens letöltése után megjelenik egy ikon a megadott célkönyvtárban. A kliens telepítéséhez egyszerűen csak el kell indítani ezt a programot. A telepítéskor nemcsak a Novell iFolder szerveren jön létre a személyes iFolder, hanem a saját merevlemezén is. Ez a dosszié pontosan úgy viselkedik, mint minden más dosszié a merevlemezén: a mappába ugyanúgy lehet fájlokat másolni, mozgatni, mint minden más dossziéba. Arra sincs szükség, hogy közben az internetre csatlakozzunk.

Szinkronban önmagunkkal

Tegyük fel, hogy túljutottunk mindezen a lépéseken: telepítettük a klienst az otthoni gépre és a noteszgépre egyaránt. Tegyük fel továbbá, hogy az otthoni gépen belejavitottunk a C:/MyDocuments/iFolder/felhasználónév/Home/IFOLDER .PPT fájlba (mondjuk, kicseréltük az összes „szinkronizál” szót „frissít”-re). Mit látunk, ha kinyitjuk az iFolderben lévő IFOLDER.PPT fájlt a noteszgépen? Kicserélődtek-e itt is a szavak? Természetesen (ha csatlakoztunk közben az internetre). Mi történik, ha az iFolder kliens és szerver megállapítja, hogy nem egyezik az iFolderek tartalma? Ekkor együttesen meghatározzák, mi változott, melyik változat a frissebb és melyik a régebbi, majd a frissebbel felülíródik a régebbi tartalma.



Novell iFolder frissítése hálózaton

Az adatok szinkronizálásakor a kliens csupán azokat a részeket küldi el, amelyekben szerepel a megváltozott szó (a „szinkronizál” helyett a „frissít”). Az, hogy a Novell iFolder csak a megváltozott fájlrészeket küldi át a hálózaton, időt takarít meg, nem is keveset. Nem kell például végigvárni a teljes bemutató letöltését.

Az a tény, hogy a Novell iFolder több példányban tárolja a személyes iFolder tartalmát, azt is jelenti, hogy az adatokról biztonsági másolatok állnak rendelkezésre. Ha el is romlik a noteszgép merevlemeze, csak a csere okoz bosszúságot, az adatvesztés – amely mellesleg jóval nagyobb kárt eredményezhet – nem.

Mit tehetünk akkor, ha nem használhatjuk a saját, iFolder klienssel felszerelt számítógépünket? Például ha a taxiban felejtettük a noteszgépet? Bármely, internet-hozzáféréssel és javás böngészővel (Internet Explorer 4.0, Netscape Navigator 3.04, Netscape Communicator 4.04) rendelkező számítógépről elérhetjük a személyes iFolder tartalmát, csak kapcsolódni kell az internetre, be kell írni a Novell iFolder szerver kezdőlapjának címét (URL-jét), és a megjelenő ablakban be kell jelentkezni. A Novell iFolder válaszképpen automatikusan elküld és elindít egy Java kisalkalmazást (appletet). Ez jeleníti meg a személyes iFolder tartalmát, könyvtárszerű struktúrában – hasonlóan ahhoz, amit a Windows Intéző bal oldalán láthatnánk.

S végül, ha a szinkronizáció során véletlenül felülírnánk valamely fájl egy megtartani kívánt verzióját, a régi visszanyerhető. Csupán a Novell iFolder ikonon kell kattintani az egér jobb gombjával, a Windows Tálcájában. A megjelenő menüből a View Deleted Files (törölt fájlok megtekintése) opciót kiválasztva a Novell iFolder megjeleníti az iFolderból a legutolsó szinkronizáció során törölt vagy felülírt verziót. Az itt megjelenő fájlok bármelyike visszaállítható. A fájl visszaállítását – mint minden más változást – természetesen a Novell iFolder szinkronizálja az összes előfizető géppel.

KELENHEGYI PÉTER / kelenhegyi@infobyte.hu

2002. MÁRCIUS / NOVELL / Konfigurációs örömök

Konfigurációs örömök

Az, hogy pontosan milyen módon alkalmazzuk a Novell iFoldert, természetesen függ a cég egyedi jellemzőitől, például a méretétől. A Novell iFolder szerver telepítésének legfontosabb lépései mindazonáltal ugyanazok:

Telepítsük a Novell iFoldert legalább egy webserverre.

Az iFolder szervernek meg kell adni egy LDAP v3-kompatibilis címtárat (például az NDS eDirectoryt). Ebbe a címtárba kerülnek a felhasználók hitelesítési adatai. E célra használható egy már meglévő címtárfa, de létrehozhatunk újat is. A címtárfa lehet a Novell iFolderrel megegyező szerveren, de lehet másikon is.

Döntsük el, hogy a Novell iFolder szolgáltatásokat a céges intraneten, extraneten vagy az interneten keresztül kívánjuk biztosítani, és ennek megfelelően helyezzük el a szervert. Interneten keresztüli szolgáltatás esetében értelemszerűen a tűzfalon kívülre, illetve a demilitarizált zónába kell helyezni a Novell iFolder szervert. Ha tűzfal mögé tesszük, akkor a tűzfalat konfigurálni kell, hogy átengedje az iFolder kliensektől jövő csomagokat. Jó hír, hogy az iFolder szabványos internetes protokollokra épül: TCP/IP-re és HTTP-re. Egészen pontosan a Novell saját Internet Folder Protocolját (az IFP-t) használja, amelyik HTTP-n keresztül dolgozik. Vagyis ha a tűzfal HTTP portja (a 80-as) nyitva van (ritka hely, ahol nincs), akkor további portokat már nem kell nyitni a Novell iFolder szerverhez való távoli hozzáférés biztosításához.

Végezzük el az alapvető beállításokat:

Lemezterület-használat. Korlátot – kvótát – adhatunk meg az egyes iFolderekre (az alapértelmezés 200 MB).

· **Felhasználói beállítások.** Ide az alábbiak tartoznak:

- Automatikus szinkron (Igen/Nem);
- A szerver felé történő szinkronizálás késleltetése (másodpercekben);
- A szerver felől történő szinkronizálás késleltetése (másodpercekben);
- Jelszó megjegyzése;
- A titkosítási jelszó (pass phrase).

Mindezek előre beállíthatók és igény esetén ki is kényszeríthetők (a felhasználók maguk nem tudják módosítani a beállításokat), de rá is bízhatjuk a felhasználókra a paraméterek állítását.

Biztonság. A biztonsági funkciókkal azt adhatjuk meg, milyen szintű titkosítást használjon a Novell iFolder szerver. Az alábbi opciók bármelyikét (akár az összeset is) engedhetjük a felhasználóknak:

- Csak nyílt szöveg;
- Titkosítási jelszóval (pass phrase) titkosított;
- Titkosítási jelszóval, letétbe helyezett kulccsal titkosított. (Míg a titkosítási jelszó az iFolder tartalmának titkosítására szolgál, az iFolder jelszó az iFolderre való bejelentkezésre.)

2002. MÁRCIUS / NOVELL / Ne bízd másra!

Ne bízd másra!

A Novell Secure Access használatával megadható, betartatható és ellenőrizhető, mely felhasználók milyen erőforrásokhoz férhetnek hozzá a belső és külső hálózatokon.

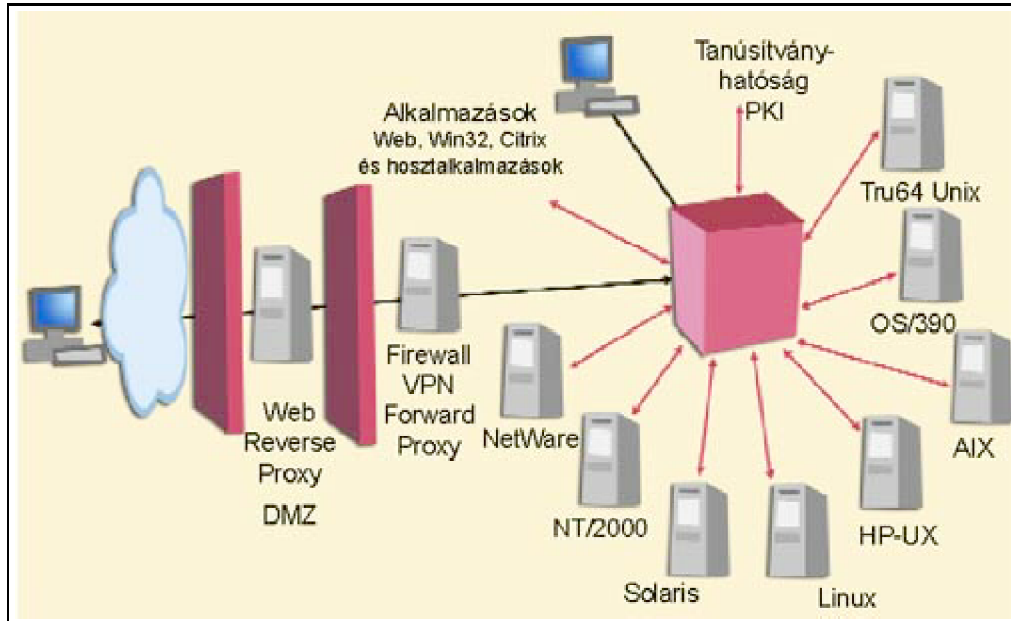
A nemrégiben megjelent Novell Secure Access a Novell biztonsági és hozzáférés-kezelési termékeiből összeállított új, integrált biztonsági csomag, amely egyszerűsíti és integrálja a személyazonosság-kezelést és az üzleti információk védelmét, miközben csökkenti a felügyeleti költségeket. Központi adminisztrációs felületet kínálva a felhasználók személyazonossági információihoz és a hozzáférések kezeléséhez egyszerűsíti a hálózati felügyeletet, a webes, mobil, kapcsolt vonali, VPN megoldást alkalmazó munkatársaknak pedig „felhasználóbarát”, egyponos beléptetéssel nyújt hozzáférést az általuk használt alkalmazásokhoz, adatbázisokhoz és platformokhoz.



A Novell Secure Access használatával a cégek biztosak lehetnek abban, hogy alkalmazottaik, ügyfeleik és partnereik kényelmesen és azonnal hozzáférnek a munkájukhoz szükséges üzleti információhoz és alkalmazásokhoz anélkül, hogy azonosítók és jelszavak tucatjait kellene megjegyezniük. Legalább ilyen fontos azonban, hogy ezzel a megoldáscsomaggal egységes biztonsági infrastruktúra valósítható meg a vállalatoknál és intézményeknél. Ez az egységes biztonsági infrastruktúra nem egyes hardver- vagy szoftvermegoldásokon alapul, hanem a felhasználók személyazonosságán és a cégen belüli szerepén.

Minden iparág szereplői szembesülnek a sokféle belső és külső rendszer információihoz és alkalmazásaihoz kényelmes és biztonságos hozzáférést nyújtó egységes hálózati infrastruktúra kialakításának kihívásával. A tűzfalon belül és kívül egyaránt felhasználók egyre növekvő tömegének kell hozzáférést adni, a biztonság veszélyeztetése nélkül. A helyzetet tovább bonyolítja, hogy a felhasználóknak gyakran azonosítók és jelszavak tucatjaival kell megbirkózniuk.

A közös címtár-infrastruktúrára épülő Novell Secure Access erre a kihívásra ad választ, mivel a rendszergazdák központilag kezelhetik az összes felhasználó személyazonossági információit és hálózati jogosultságait, a felhasználók pedig egyponos beléptetés útján férhetnek hozzá alkalmazásaikhoz, az adatbázisokhoz és a platformokhoz. Az alapvető rendszergazdai feladatok – a jelszavak kezelése, a felhasználók felvétele és törlése, a felhasználói konfigurációk és hozzáférési jogok módosítása, valamint az alkalmazások telepítése és frissítése – a hálózat bármely pontjáról elvégezhetők. A felhasználói azonosító módosítása után a változások automatikusan továbbszinkronizálódnak az összes rendszerre. Ha például egy alkalmazott kilép, akkor felhasználói azonosítóinak központi törlése után azonnal meg lesz tiltva számára az összes hálózati erőforrás elérése. Ez felgyorsítja a hálózat védelmét a jogosulatlan hozzáféréstől, egyszersmind a nemritkán nyitva felejtett hátsó ajtókat is bezárja.



A Novell Secure Access biztonsági megoldáscsomaggal felépített rendszer

A biztonsági megoldáscsomag használatával mind a hozzáférés-vezérlés, mind a biztonsági irányelvek a felhasználó személyazonosságára alapozhatók. Megoldható például, hogy a marketing- és értékesítési osztály alkalmazottai más alkalmazásokat, adatokat és hálózati erőforrásokat érjenek el, mint a személyzeti osztály alkalmazottai; a felső vezetés hozzáférhet olyan adatokhoz, amelyek el vannak zárva az ügyfélkapcsolati alkalmazottak elől. A Novell Secure Access-szel igen kifinomult módon szabályozhatók a hozzáférési jogosultságok – ha kell, akár fájlként, sőt attribútumként (például e-mail cím) osztható ki vagy tagadható meg a hozzáférési jog.

Ráadásul a Novell Secure Access tűzfallal védi a bejövő és kimenő adatokat – hatékony védőgátat építve ki a belső hálózat és az internet között, biztosítva, hogy a rosszindulatú tartalom ne jöhessen be. További védelmet nyújt a „forward-proxy” technológia, amely képes az alkalmazottak internet-hozzáféréseinek korlátozására. A proxytechnológiával a hálózat a belső fenyegetések ellen is védhető, hiszen az alkalmazottak kizárólag azokat a hálózati erőforrásokat érhetik el, amelyekhez kifejezetten jogokat kaptak. Ugyanakkor a Novell Secure Access javítja a hálózat teljesítményét is: a titkosítás terhét leveszi az alkalmazásszerverről, és a weblapok elérését gyorsító cache-funkcionalitást nyújt.

Nagy könnyebbség a végfelhasználóknak, hogy egyetlen felhasználói névvel és jelszóval elérhetik a hálózati erőforrásokat. Nem kell jelszavak sokaságát megjegyezniük vagy egész nap különféle alkalmazásokba be- és kijelentkezniük. Egyetlen bejelentkezés után máris elérik a számukra engedélyezett összes hálózati adatbázist és alkalmazást.

Ez az egyponos bejelentkezés növeli a biztonságot és lehetőséget ad arra, hogy a cégek irányelveket vezessenek be a bonyolultabb, biztonságosabb jelszavak használatára. Mivel nem kell többé jelszavak sokaságával bajlódniuk, csökken a valószínűsége, hogy az asztalon, a monitor szélén vagy a billentyűzet alatt felejtett jelszavak illetékteleneket juttassanak hálózati adatokhoz. Ha csak egy jelszót kell megjegyezniük, könnyebben rávehetők a bonyolultabb, biztonságosabb jelszavak használatára – a hosszúságot, betű- és számkombinációk használatát, kis- és nagybetűk keverését előíró szabályok és irányelvek vezethetők be. Mindemellett könnyebben megkövetelhető az alkalmazottaktól a jelszavak gyakoribb változtatása is.

„Címtárszolgáltatások nélkül ma már szinte nem létezik vállalati biztonság – írta januárban megjelent tanulmányában *Jonathan Penn*, a Giga elemzője („Directory Service and Security Strengthen Their Ties”, Giga Information Group, 2002. január). – A címtárszolgáltatás olyan lehetőségekkel rendelkezik, amelyek ideálissá teszik a hitelesítési, jogosultsági és biztonsági információk tárolására. A címtárszolgáltatás egyszerűsíti a felügyeletet és kiszélesíti a személyazonossági és hozzáférési információ elérhetőségét. Ezzel komplex kapcsolat valósítható meg a rendszerek, az üzleti egységek és a szervezetek között. A múltban a címtár-integráció nem volt alapvető része a biztonsági megoldásoknak, így az ilyen szolgáltatásokat beépítő szállítók csak alkalmanként jutottak piaci előnyhöz. A jövőben viszont a címtár-integráció hiánya piaci hátrányt okoz az azokat nélkülöző vállalati biztonsági megoldásoknak.”

Miközben az ügyfelek csökkenteni próbálják biztonsági rendszereik szállítóinak számát, átfogó hozzáférési és biztonsági megoldás kialakítására törekednek. A hagyományos rendszerek termékek egész sorára, illetve házi használatra kialakított biztonsági irányelvekre épülnek, és gyakran saját megoldást tartalmaznak a személyazonossági információk tárolására. Ezeknél a rendszergazdáknak maguknak kell megkerülő módszereket kidolgozniuk a különféle infrastruktúrák békés egymás mellett élése érdekében, ami nemcsak sebezhetővé teszi a hálózatokat, hanem az adminisztrációs és támogatási költségeket is növeli, miközben romlik a felhasználóknak nyújtott szolgáltatások minősége. Az állandó karbantartási igény miatt szinte képtelenség konzisztens biztonsági irányelveket kidolgozni és egyszerű, hatékony módszert találni a hozzáférések és az alkalmazottak, ügyfelek és partnerek változó igényeinek kezelésére.

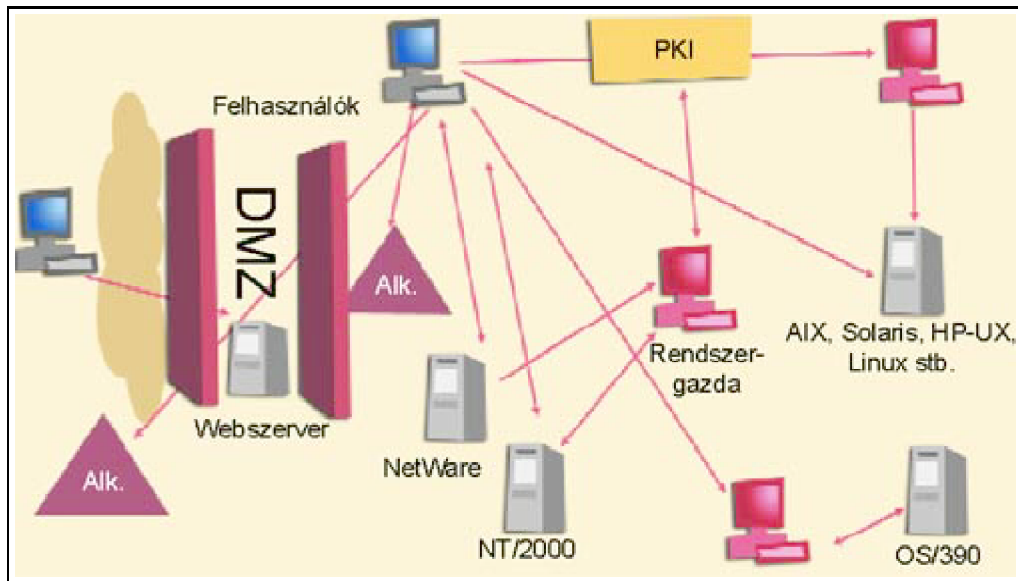
Ezzel szemben a Novell Secure Access egyesíti a különböző funkciókat, képes egységesíteni a Novell termékek, valamint a különböző alkalmazások, adatbázisok, platformok és más hálózati erőforrások jogosultságkezelését.

A Novell Secure Access biztonsági megoldáscsomag a következő Novell termékekből áll:

Novell eDirectory: A személyazonosság, irányelvek és hozzáférések kezelésének alapjaként a címtár minden átfogó biztonsági megoldás alapja. Az eDirectory használatával a cégek átvehetik, tárolhatják, szervezhetik és kihasználhatják azokat a személyazonossági információkat, amelyek a hozzáférési jogoknak az alkalmazottakhoz, ügyfelekhez és partnerekhez rendelkezésére állnak.

NDS Authentication Services (NDS-AS): Az NDS Authentication Services biztonságos hozzáférést ad a platformokhoz. Kezeli a felhasználók létrehozását, törlését, módosítását, a jelszavak szinkronizálását és átirányítását a vállalati – így többek között a NetWare, a Windows NT, 2000, XP, a Free BSD, az Open MVS, az AS/400, a Solaris, a Linux, az OS/390 – platformok között. Ez az integráció szükségtelenné teszi a különböző felhasználók létrehozását minden egyes platformon, mert az összes felhasználó egységesen kezelhető.

Novell iChain: A Novell iChain biztonságos webes hozzáférést nyújt. Alkalmazásával a szervezetek biztonságossá tehetik webes környezetüket, szabályozhatják a felhasználói hozzáférést ezekhez a környezetekhez, és egyponos beléptetést biztosíthatnak felhasználóiknak szinte az összes web alapú alkalmazáshoz és tartalomhoz.



Egy tipikus mai ügyfél-architektúra

Novell Modular Authentication Service (NMAS): Az NMAS használatával a vállalatok többféle hitelesítési módszert tarthatnak fenn, beleértve a jelszavas, memóriakártyás, tokenes, biometriai és digitális tanúsítvány módszereket vagy ezek kombinációit. Ezeknek a hitelesítési módszereknek a kezelése megerősíti az olyan hálózati adatok biztonságát, amelyek túl érzékenyek az egyszerű jelszavas védelem alkalmazásához.

Novell SecureLogin: A Novell SecureLogin biztonságos hozzáférést kínál az alkalmazásokhoz, és egyetlen belépéssel szinte az összes vállalati alkalmazást elérhetővé teszi. A SecureLogin használatakor a felhasználóknak nem kell fejben tartaniuk a jelszavak és azonosítók tucatjait. Miután egyszer beléptek a hálózat valamelyik számítógépére, a SecureLogin automatikusan jogosultságot ad az igényelt alkalmazásokhoz és adatokhoz.

Novell BorderManager: A Novell BorderManager a cég erőforrásainak biztonságos elérését nyújtva erősíti a vállalati biztonságot, növeli a felhasználók termelékenységét és a hálózat teljesítményét. A tűzfal és VPN szolgáltatások mellett a BorderManager a forward-proxy technológiát alkalmazza a felhasználók internetes hozzáféréseinek szabályozására, felgyorsítására és figyelésére.

KOPP MÁRTON / koppm@infobyte.hu

Grafika: [Buttinger Gergely](#)

Kiindulópont

www.novell.com/products/secureaccess

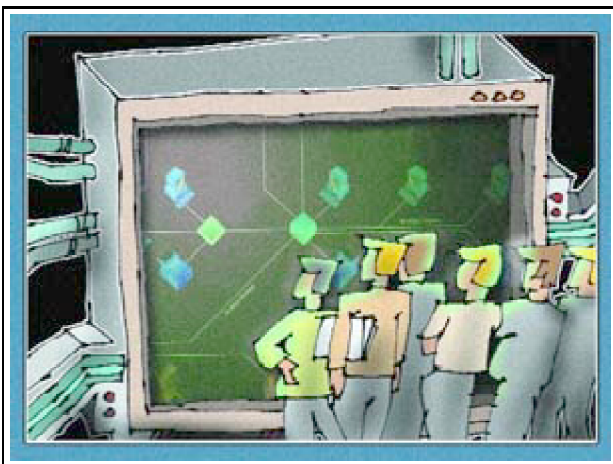
www.novell.hu

2002. MÁRCIUS / KONZOL ELŐTT

KONZOL ELŐTT

2002. MÁRCIUS / KONZOL ELŐTT / XML formátumú regisztráció

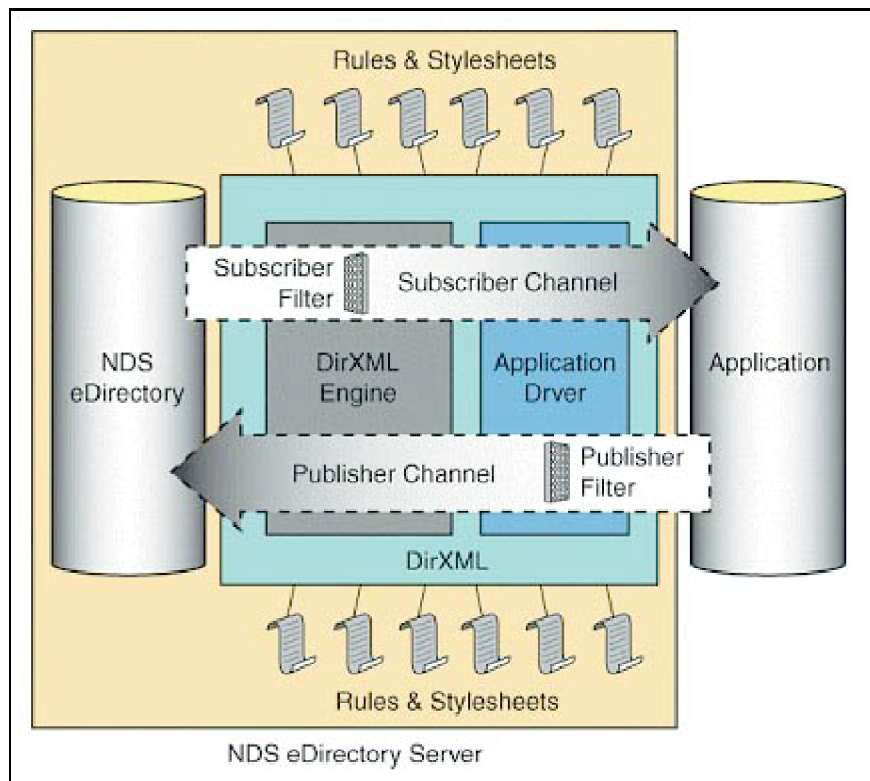
XML formátumú regisztráció



A DirXML az eDirectoryt úgy teszi az informatikai rendszer központi címtárává, hogy a felhasználó észre sem veszi.

Számos olyan program van egy szervezetnél, amelyben szívesen az adathozzáférés. Az egyik ember ekkor ehhez, a másik olyankor ahhoz férhet hozzá, emilyen néven, amolyan jelszóval. A programnak van valahol egy jól-rosszul védett listája, abban írogatják a rendszergazdák a változásokat. Ahhoz, hogy valamennyi program ugyanazt a listát, telefonkönyvet, címtárat, katalógust, anyakönyvet stb. használhassa, alaposan át kellene írni az alkalmazásokat. Ha viszont csak annyit teszünk, hogy minden program katalógusához írunk egy szinkronizáló eljárást, amely egy központi helyen lévő címtárból átveszi az új adatokat, a törléseket, a változtatásokat, akkor jóval kisebb hibával meg tudjuk oldani a feladatot. A kérdés a kommunikáció. Hogyan, milyen formában kapja meg az eljárás az aktuális adatokat? Milyen gyakorisággal fusson? Rendszeresen? Csak riasztásra?

Szerencsére ezeket a kérdéseket már régen feltették maguknak a szakemberek, akkor, amikor kialakították a programok közötti üzenetkövetési rendszereket. Igaz, itt nem a programok, hanem a címterek között kell mozgatni az adatokat, a Novell által ajánlott megoldás, a DirXML mégis ezen az elven épül fel. Arra vállalkozik, hogy a Novell NDS-t, újabb nevén eDirectoryt úgy teszi a teljes informatikai rendszer központi címterává – finomabban: úgy integrálja hozzá az alkalmazások címterait –, hogy a felhasználó észre sem veszi. A rendszergazda viszont igen, mert hirtelen megszabadul egy sereg idegesítő egyeztetéstől.

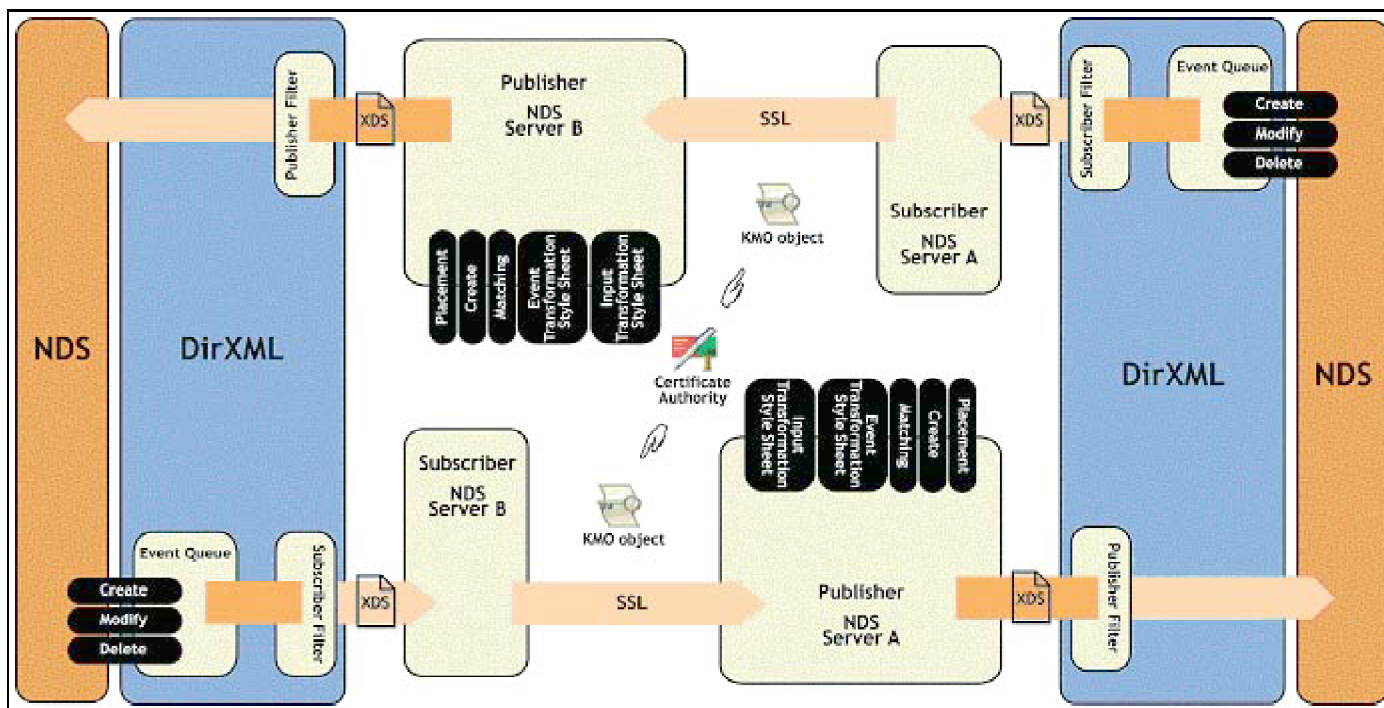


Az ábrán látható komponensek DirXML bejegyzésként jelennek meg az NDS eDirectory címterben, kivéve a DirXML rendszermagját

A DirXML egy finom szabályozó-, felügyeleti eszköz, amely reagál bizonyos, a címtereket érintő eseményekre, és azokhoz hasonlókat idéz elő a többi címterben is. Akárcsak a rendszerfelügyelő programoknál, itt is szabályok vannak, amelyek megmondják, hogy egy bizonyos esemény bekövetkeztekor mi a teendő. Az adatok áramlását a címterek között szűrők vezérlik, s ez az adatok tulajdonjogának figyelembevételét is elősegíti.

A címteradatok a címterek között XML formátumban mozognak, ezáltal az integrációt biztosító eljárások igen rugalmasan működhetnek, sokféle konverziót meg tudnak valósítani az egyes címterek között, a DirXML gyakorlatilag minden alkalmazással képes adatokat cserélni. A Novell fejlesztői úgy alakították ki a DirXML-t, hogy egy rendszergazda kevés tanulás után gyorsan használni tudja. A könnyű használatbavételt szolgálják a fogalmak, az architektúra is. Minthogy a felépítés gyakorlatorientált, beleértjük magát az NDS eDirectoryt is.

Az üzenetkezelést a DirXML rendszermagja, motorja végzi, szabályokban és stíluslapokon megadott előírások szerint. Minden érintett programbeli változást az ottani eljárás – hivatalos nevén alkalmazásmeghajtó – a kiadói csatornába küldött XML-üzenetben tudat az NDS eDirectoryval, ahonnan a máshol bekövetkezett változásokról az előfizetői csatornán kap XML-üzenetet. Vagyis olyan az NDS eDirectory, mint egy írástudatlan császár, akinek van egy íródeákja, a DirXML rendszermag, s annak segítségével levelezget az alkirályokkal, akiknek viszont az alkalmazásmeghajtójuk írja és olvassa a leveleket. A császár azonban nem bíz az alkirályokban, ezért saját alkalmazásmeghajtói vannak, s azok ott ülnek munkára készen egy címtárobjektumban, fölöttesük, a rendszermag utasítására várva, hogy mikor kezdjenek dolgozni. Mivel minden alkalmazás vagy címtár másként tesz jelentést ezekről a változásokról, minden egyes alkalmazáshoz, illetve címtárhoz külön meghajtóprogram tartozik, a megfelelő konfigurációval.



NDS–NDS meghajtó felépítése

Grafika: Buttinger Gergely

A rendszermag, valamint az alkalmazásmeghajtók munkáját úgynevezett szűrők determinálják, amelyeket a Novell terminológia a kiadói, illetve az előfizetői csatornához tartozóknak tekint. Szűrőbeállítással határozható meg például, hogy hová, milyen csoportokba tartozó bejegyzéseknek milyen attribútumok változása továbbítható. Szűrővel beállítható például, hogy egy alkalmazás címtára kaphat, de nem küldhet változási jelentést, vagyis teljesen alárendelhető az NDS eDirectorynak, illetve azon keresztül más alkalmazásoknak. Egy másik segédeszköz, a szabályobjektum teszi rugalmassá a DirXML-t. Azzal ugyanis széles körben lehet akár egy-egy személyre – bejegyzésre – szabottan is működtetni a címtárak összehangolását.

VARGHA MÁRTON / vamaa@infopen.hu

2002. MÁRCIUS / KARRIER

KARRIER

2002. MÁRCIUS / KARRIER / Állásbörze stratégiák

Állásbörze stratégiák



Grafika: Buttinger Gergely

„Az élet csak úgy történik veled, miközben más tervek készítésével vagy elfoglalva!” (John Lennon)

A munkaerőpiac jelentős eseménye a minden évben, több intézményben is megrendezett állásbörze. Bár a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen (BMGE-n)

néhány éve már létezik kifejezetten informatikusok számára szervezett Infobörze, e cikkünkben mégis a már több mint egy évtizedes hagyományokra visszatekintő, az informatikai szakemberek toborzása és kiválasztása szempontjából az egyik legfontosabb események számító Műegyetemi Állásbörzéhez adunk néhány tippet.

Az idén április 3–4-én sorra kerülő állásbörze komolyságát tükrözi, hogy az egyetemi diákszervezetek mindent megtesznek annak érdekében, hogy az eseményt meglátogató sok ezer diák a lehető legfelkészültebben kerüljön a kiállítók elé. Az egyetemen hagyományosan a BME Management Szakkollégium szervez Felkészítő Napok programsorozatot, amelynek keretében több héten keresztül szakértőket, tanácsadókat, trénereket, vállalati vezetőket mozgósítanak a diákok karriertervezése, képzése érdekében. A tréningek, előadások, workshopok alatt a hallgatók megtanulhatják a legfontosabb módszereket, eszközöket és információkat, amelyek hozzásegíthetik őket a sikeres álláspályázathoz. De ha ez nem lenne elég, tanácsadók várják azokat, akik még segítséget szeretnének kérni karrierjük építéséhez.

Persze a vállalatok is nagy erővel készülnek. Az innovatív humán erőforrás és az IT szektor relatív felértékelődésével napjainkban általánossá vált a pályakezdők mihamarabbi „behálózása”. A nagyon drága (igaz, képzett és tapasztalt) szakemberek felvétele helyett gyakran a frissen végzetteket választják: céljuk a szakemberek belső kinevelése. Előfordul, hogy egy rotációs projektben a cég több funkcionális területén is kipróbálhatja magát a felvett frissdiplomás, de olyan cég is létezik, ahol a szakember céljaitól, személyiségétől és érdeklődésétől függően már az elején választani lehet menedzseri és szakértői karrierút között.

Az állásbörze ugyanakkor nem csak a diákoknak rangos esemény. A tapasztalt, dolgozó szakemberek számára is fórum, lehetőség, hogy személyes kapcsolatot teremtsenek a vállalatokkal vagy más szakértőkkel.

Az álláskeresők között kialakultak tipikus viselkedési formák, amelyeket a cégek előbb-utóbb felismernek és megtanulnak kezelni. Létezik a „papírgyűjtő” típus, aki kérdés és minden egyéb kontaktus nélkül összegyűjti a fellelhető összes bemutatkozó, tájékoztató anyagot, és a rendezvényt a papíron fellelhető információk gyűjtésére használja fel. A módszer előnye, hogy a kapcsolatot nehezen teremtők is információhoz jutnak, hátránya viszont az „adatok” hosszadalmas feldolgozása.

Tipikus attitűd a standot hosszan mustráló pályázó megjelenése, aki legalább négy-öt alkalommal elhalad a cég előtt, mielőtt odalépne. Nincs ezzel semmi probléma, de pályázóként figyeljünk arra, hogy óvakodásunk megfelelő határokon belül maradjon, a cégek számára pedig a türelem és biztatás a beváló eszköz. Furcsa helyzetet teremt, amikor a kiállító megkérdezi, segíthet-e valamiben, mire a pályázó magabiztosan közli, hogy nem, csak nézelődik. Próbáljunk inkább kapcsolatot teremteni, lépünk oda a standhoz és kérdezzünk. Hogy mit? Azokat a kérdéseket, amiket természetesen jó előre megterveztünk.

Az sem mindegy, mely cégeket látogatjuk meg: minden állásbörzén létezik egy kiadvány, amely az összes kiállító céget tartalmazza a tevékenységi területtel, a megpályázandó állásokkal. Ennek segítségével könnyen kiválaszthatjuk ezeket a cégeket. A fejevadás, toborzó, internetes közvetítő és személyzeti tanácsadó cég standjait mindenképpen célszerű meglátogatni, mivel ott valószínűleg jelentkezni tudunk az adatbázisukba.

A kiállítók gyakran lehetőséget adnak a jelentkezéshez szükséges adatlapok elektronikus kitöltésére. Ez sokat gyorsít a feldolgozáson, ezért ne sajnáljuk az időt a kitöltésükre, bár előtte célszerű megkérdezni, hogy interneten elérhető-e az oldal. Népszerű szokott lenni a számítógépen futtatott cégbemutató anyag, amely gondolatébresztő is lehet kérdéseink megfogalmazásához. Persze nem mindegy, az adott cégnek mi a célja az állásbörzén. Vannak ugyanis olyan, saját maguk számára toborzó nagy cégek, amelyeknél sikeresebbek lehetünk, ha nem helyben adjuk le az önéletrajzunkat, hanem néhány nappal később küldjük be, így van esély, hogy papírunk elkerüli a „feldolgozandó anyagok” halmazt.

Ezzel ellentétben az a stratégia, amely szerint nem nagy mennyiséget gyűjtenek a pályázatokból, hanem pont ellenkezőleg: inkább a kiemelkedő szakemberek személyes megismerésére törekszenek. Ezt könnyen észrevehetjük akkor, ha személyesen bekísérnek a stand asztalához, és helyet kínálnak. Mentségére legyen a nagyobb, (el)ismertebb cégeknek, hogy a standjuk előtt felgyülemlő tömeg miatt képtelenség személyre szabott lehetőségekről beszélgetni, ám ennek ellenére minden kérdést a hangzavarhoz képest a legpontosabban kívánnak megválaszolni.

Végzős diákként ebben a forgatagban érthető a bizonytalanság: eddig a fejünkben a cégek mint elérhetetlen, óriási, megfoghatatlan valami szerepeltek, és most hirtelen ott van,

meg lehet közelíteni. Az izgalom feldolgozásához idő kell, ezért aki kiállít, igyekszik ezt a helyzetet megérteni, a feszültséget feloldani.

A képzett szakemberek számára értékes információk megszerzéséhez lehet megfelelő terep az állásbörze, hiszen például a munkaerő-piaci helyzetükről, lehetőségeikről, tudásuk keresletének szintjéről, esetleg fizetések és egyéb kompenzációk nagyságrendjéről kaphatnak visszajelzést.

BÁRKÁNYINÉ LENKEI MARGARÉTA,

BÁRKÁNYI NORBERT / great.young@elender.hu

2002. MÁRCIUS / BMC Software

BMC Software

2002. MÁRCIUS / BMC Software / Szigorúan ellenőrzött felhasználók

Szigorúan ellenőrzött felhasználók

Manapság az adat tekinthető egy vállalat legfontosabb vagyonának, így érthető, hogy védelmére fokozottabb mértékben fordítanak erőforrásokat.

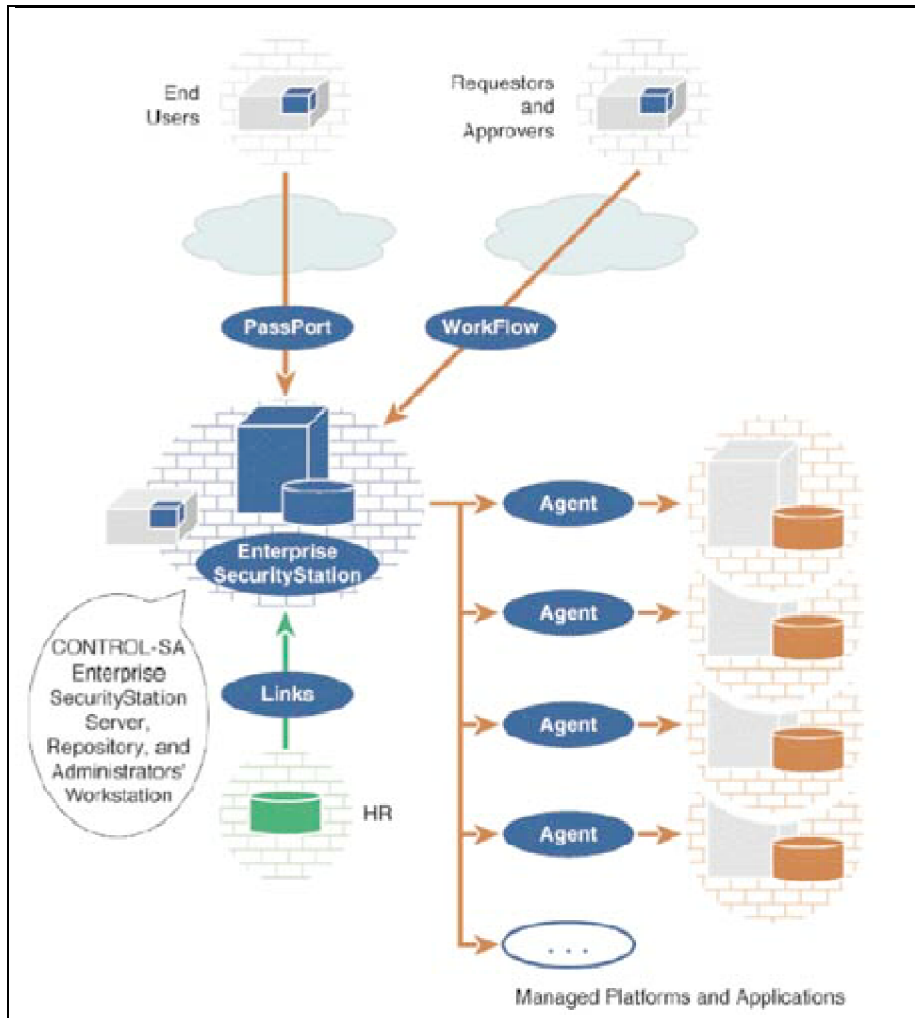
A védelem régebben is égető probléma volt, amikor a vállalat informatikai rendszere még egyetlen központosított platformon futott. Ma bonyolítja a helyzetet, hogy a vállalati rendszerek elosztottá és heterogénné váltak, s ez, a védelmi megoldások sokfélesége mellett, az ilyen jellegű költségeket is növelte.

Ma egy nagyvállalat informatikai infrastruktúrája számos, egymással inkompatibilis, esetleg földrajzilag is elkülönülő operációs rendszerből, alkalmazásból, adatbázisból áll. Ráadásul maga a szervezet is dinamikusan változó munkatársi gárdával dolgozik, s ezekhez még hozzájön a belső adatokat kívülről elérő felhasználók, partnerek, ügyfelek köre. A cégek hagyományosan hézagosan, kézi irányítással felügyelték a felhasználókat és azok hozzáférési jogait. Ez azt jelentette, hogy minden alrendszer saját adminisztrációs koncepcióval és egymástól eltérő felügyeleti szoftverrel, szolgáltatással rendelkezett, s mindez több, speciális tudást követelő rendszerfelügyelőt igényelt. Azzal, hogy a vállalatban belül a platformok számával egyenes arányban nőtt a biztonsági rendszerek száma is, felvetette a dilemmát: miként lehet szigorú és költséghatékony felügyeletet gyakorolni e sokféleség felett?

A szervezetek természetesen maximális termelékenységre törekednek, ám ezt nehéz elérni, ha az elosztott rendszerekben minden változás foganatosítása időt és energiát pazarol – eddig ugyanis mindenütt manuálisan kellett az adatokat bevinni, s koordinálni a felhasználói jogokat, kialakítani a biztonságpolitikát, ellenőrizni a rendszert. Azzal azonban, hogy automatizáljuk a felhasználókkal kapcsolatos összes teendőt, a rendszergazdák hatékonyabban tudnak gazdálkodni a saját és a felhasználó idejével.

Az az ideális helyzet, amikor egyetlen központi helyről egységesen lehet felügyelni az alkalmazáshoz és platformhoz tartozó jogosultságokat, s a biztonsági adminisztrátoroknak központi rálátásuk van az egész rendszerre, innen kezelhetik a felhasználók hozzáférési jogait. Az elosztott rendszereken megvalósuló biztonsági felügyelet ily módon nem elosztja, hanem központosítja az ellenőrzést. A legjobb biztonsági felügyeleti rendszerekben egyaránt található titkosítás, bejelentkezéskezelés, továbbá a rendszer képes

interaktívan kommunikálni más biztonsági entitással is. E rendszereknek nyíltaknak és rugalmasaknak kell lenniük, hiszen az adminisztrátor csak így tud költséghatékony és gyors integrációs munkát végezni a platformok között.



A felhasználóknak ugyanakkor az jelentett problémát – s jelent sok helyen ma is –, hogy akár fél tucat jelszót is meg kellett (volna) jegyezniük, s ugyanennyiszor elvégezni a bejelentkezési procedúrát. Egy jól adminisztrált biztonsági rendszerben ma már elegendő egy jelszót megjegyezni; a kiosztott hozzáférési jogok ugyanis automatikusan terítődnek az összes platformon.

A BMC az Incontrol for Security Management nevű biztonságfelügyeleti termékcsaládot kínálja a vázolt probléma megoldására. A termékcsalád központi magját a Control-SA

képezi, ez az egész rendszer technikai architektúrája. E termék több alkotóelemből áll.

- Az Enterprise SecurityStation lényegében egy szerver és egy központi biztonsági adminisztrációs címtár (repository) együttese, amely – a felügyeleti grafikus felülettel (GUI-val) együtt – az ellenőrzés központja a szervezet felügyelt rendszere fölött. E címtár – amelyet inkább ODBC-adatbázisnak, mintsem LDAP-könyvtárnak lehet tekinteni – jelenleg az Oracle-t és a Sybase-t támogatja.

- A Control-SA/Agent szoftvermodulok a rezidens vagy natív hozzáférés-ellenőrzési szolgáltatásokat kezelik a vállalati IT-rendszer különböző platformjain és alkalmazásain. A Control-SA GUI segítségével a biztonságért felelős rendszergazdák követhetik, ellenőrizhetik és auditálhatják a jogosultságokban bekövetkezett változásokat, beleértve az operációs rendszereket, az adatbázisokat és a címtárakat, az elektronikus leveleket, a csoportmunkát, illetve az üzleti alkalmazásokat.

A nyílt architektúra rugalmasságot biztosít a Control-SA számára. Mára több mint harminc különböző platformra, adatbázisra és alkalmazásra van kész integráció, de a Universal Security Administration API (USA-API) jóvoltából egyszerűen és zökkenőmentesen lehet integrálni külső és belső fejlesztésű rendszereket is. A méretezhetőség és az átjárhatóság révén ugyanakkor a biztonságfelügyeletet ki lehet terjeszteni olyan addicionális alkalmazásokra, mint a behatolásészlelés, a fizikai biztonság, a vezetői információs és humán erőforrás-rendszerek. A HR-rendszerek felé kiépíthető kapcsolat azt jelenti, hogy az azokból származó információk alapján a Control-SA automatikusan létrehozza az új belépők accountjait a megfelelő rendszerekben, illetve automatikusan törli azokat, akik elhagyták a vállalatot.

A BMC által kínált megoldásban van jelszó-szinkronizálási lehetőség is (Control-SA), így a felhasználóknak – mint egy SSO-alkalmazás (egy pontos bejelentkezés) esetében – elég egy jelszót megjegyezniük.

(X)

Információ

www.bmc.com/hungary

Tel.: 475-11-15

zoltan_aved@bmc.com

2002. MÁRCIUS / IBM SZOFTVER

IBM SZOFTVER

2002. MÁRCIUS / IBM SZOFTVER / TVK intranetportál

TVK intranetportál

Mindig hangsúlyos feladat volt a Tiszai Vegyi Kombinát Rt. (TVK) stratégiájában a vállalati kommunikáció hatékonyságának növelése. A legújabb fejlesztések egyike a belső felhasználók számára kialakított intranetportál.

A portál kialakítására indított projekt elé a vezetés azt a célt tűzte ki, hogy az a már meglévő, stabil informatikai alapokra építsen fel egy korszerű, felhasználóbarát, dinamikus, vállalati intranetet. A vállalat kommunikációs kultúráját magasabb szintre emelő intranettől az üzleti területek munkájának hatékony támogatását várták. Tehát azt, hogy segítse a belső kommunikációt, kezelje a szervezeti tudást, támogassa a hivatalos anyagoknak a szervezeti felépítést tükröző, a szervezeti szabályzathoz igazított publikációját, értékes, vonzó tartalmat kínáljon a belső felhasználók számára és biztosítsa a már publikált információ központi, strukturált elhelyezését és hozzáférését.

Meghívásos pályázatot hirdettek, és azon az IBM fővállalkozásában az ICON Számítástechnikai Kft. nyerte el a megbízást a feladat megoldására. A megvalósítás során előnyt jelentett, hogy építeni tudtak a TVK-ban kialakult IBM-es hagyományokra, kultúrára. A munka első lépése a publikációs folyamatok végiggondolása volt. Miután kialakították a portálon megjelenítendő témaköröknek megfelelő folyamatokat, az ICON munkatársai a biztonsági elvárásokkal összhangban meghatározták a rendszer karbantartóinak és a felhasználóknak a működtetéssel kapcsolatos feladatait.

Kézenfekvő választásként egy Lotus portál megoldásba integrálták a bevált, a TVK alkalmazottai által már megszokott, valamint az intranet működtetéséhez szükséges Domino alkalmazásokat. A portál felügyeletét az ICON-ban fejlesztett Intranet Manager látja el. Ez a program átfogó rendszerbe foglalja a folyamatok során keletkező dokumentumokat, azok kapcsolatait, és szabályozza az elhelyezésüket az adatbázisokban. Az Intranet Manager működteti a keresési és értesítési funkciókat, naplózza az intranet használatát, statisztikai modulja révén pedig támogatja a széles körű lekérdezéseket.

Az intranetportál kezelői felületének végleges formája stílusokban előre definiált szöveg- és képelemekből alakul ki. A stílusok adják meg az egyedi tartalmak publikálásának kereteit, és ezekre építve rendelkeznek az alkalmazottak az őket érintő témakörök változásáról megjelenő elektronikus értesítőt is. A hozzáférési jogosultság az intranetre kerülő anyagok esetében akár dokumentumként beállítható. A munka- vagy projektcsoportok munkahelyüktől függetlenül oszthatják meg az intraneten keresztül egymás között ismereteiket.

Könnyű naprakészen követni az intranetportállal a vállalat életében bekövetkező szervezeti, arculati változásokat, a megjelenő tartalom gyorsan módosítható, akár teljesen át is szabható. Mindezt a dinamikus tartalomkezelés, valamint az teszi lehetővé a TVK intranetfelelőse számára, hogy a folyamatokba osztott dokumentumpublikálás szabályozottá és ellenőrizhetővé teszi az egyes dokumentumok teljes életciklusát a létrehozástól az archiválásig.

A TVK távlati terve egy olyan világhálós keretrendszer kialakítása, amely alkalmas a különböző forrásokból táplálkozó információk egy felhasználói felületen történő elérésére és módosítására. Így a tervek szerint az információhoz történő hozzáférés a jövőben „egy ponton” történik majd, ami számos előnnyel szolgál, s várhatóan nagyban hozzájárul a munka hatékonyságának növeléséhez. A most kialakított rendszer olyan IBM eszközökre épül, amelyek biztos alapként szolgálhatnak majd e teljes körű vállalati portál kialakításakor. A megoldás fejlesztői oldalról nyitott, lehetővé teszi új szolgáltatások megvalósítását. A tartalmi oldalról gyakorlatilag korlátlanul bővíthető intranetes kommunikációs rendszer az információmegosztás védett, általános eszközzé válhat a TVK-ban, ha következetesen odafigyelnek a biztonsági korlátozásokra.

KOPP MÁRTON / koppm@infobyte.hu

A portál fő tulajdonságai

- Központi, strukturált dokumentumtár
- Témakörök szerint kezelt intranetes publikáció
- A kikényszerített publikáció lehetősége
- Automatikus archiválással kiegészített lejáratfigyelés

- Széles körű értesítési funkciók (új publikáció, módosítás, lejárat, törlés)
- A felhasználó által átszabható portálfelület
- Fórum létrehozásának lehetősége
- Külső hivatkozások beilleszthetők a portálba
- Szavazógép, elégedettségvizsgáló
- Teljes körű dokumentumkeresés (intraneten, interneten)
- Látogatói statisztikák

2002. MÁRCIUS / IBM SZOFTVER / Adattár és adatvédelem

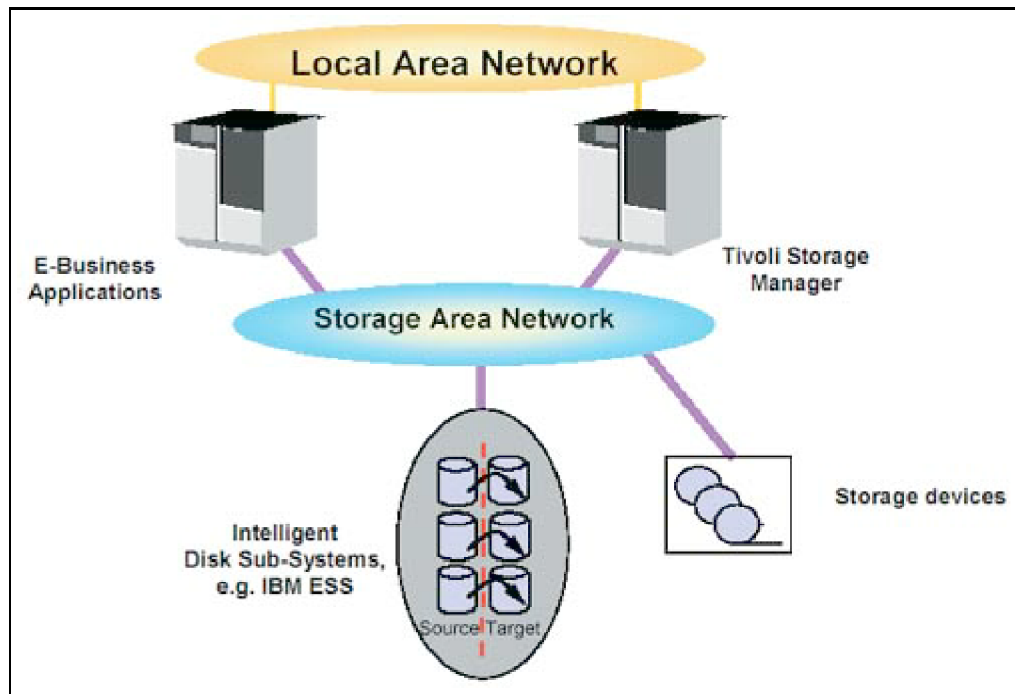
Adattár és adatvédelem

Minél több a digitálisan tárolt adat, annál jobban függ tőle akár a cég jövője is. Ezért nő a mentési megoldások jelentősége párhuzamosan az adattárak kapacitásával.

Egy vállalat életében vitathatatlan fontosságú az adattárolás, szerencsére az ezt kiszolgáló rendszerek is szaporodnak. Legalábbis látszólag, mert azért a valóságban mégiscsak ott van a logikai lánc, aminek a végén az lesz a feladat, hogy valahol, valahogy legalább egy példányban megmaradjon az adat. (A gyakorlat azt mutatja, hogy megmarad, hiszen az Andersen könyvvizsgálónak az Enron esetében is sikerült helyreállítania az egyszer már megsemmisítettnek mondott kompromittáló adatokat.)

Tehát az a jó, amikor egy adattár hirtelen leállásakor ismerjük annak pontos állapotát a leállás előtt epszilonnnyi idővel, ahol az epszilon nullához tart, a közbeeső időben történeteket pedig szükség esetén meg tudjuk ismételni. Annak érdekében, hogy egy leállás, áramszünet vagy meghibásodás ne okozzon gondot, a számítóközpontokban szigorúan szabályozni szokták a mentés-helyreállítás rendjét. Például ehhez hasonlókat írnak elő: mentés hatóránként, a közbeeső időben az adatbázis-műveletek gyűjtése egy log állományban, hogy bármely pillanatnyi állapot helyreállítható legyen.

Ez olyan megoldást igényel, amely illeszkedik az adott alkalmazáshoz, és gondoskodik arról is, hogy adatmentés közben ne sérüljön a tartalmi konzisztencia. Ahogy nő az üzleti szempontból életbe vágó alkalmazások és adatbázisok száma a vállalatoknál, úgy kerülnek előtérbe a nemcsak úgy általában adatállományokat mentő, hanem a szoftverhez igazított, termékorientált adatvédelmi megoldások.



Kézenfekvő módszer az objektumorientált technika használata, egymáshoz illeszkedő programok rugalmasan konfigurálható hierarchiája. Jó példa erre, ahogy a Tivoli megoldja az adatbiztonságot az SAP R/3 Enterprise Storage Serveren (ESS-en), a vállalati adattár-kiszolgálón tárolt adatbázisa esetében. A feladatot a Tivoli Storage Managernek (Tivoli adatkezelőnek; TSM-nek) alárendelten dolgozó Tivoli Data Protection for ESS for R/3 (Tivoli adatvédő ESS-hez és SAP R/3 integrált vállalatirányítási rendszerhez; TDP az ESS-hez) modul látja el. A TDP az ESS-hez szoftver rendszeresen menti az adattár tartalmát, de úgy, hogy eközben maga az alkalmazás, az SAP R/3 ír, olvas az adatbázisból.

A „mentés közben a munka zavartalanul folyik” megoldás az IBM ESS vállalati adattár egyik másoló szolgáltatását, a gyorsmásolót dolgoztatja. Úgy konfigurálják a rendszert, hogy két önálló blokk alakuljon ki, amelyek egy tárterület-hálózati vagy SAN környezetben belül osztoznak az ESS-en. Maga az SAP R/3 az ESS tárolókötetek egyik blokkját használja, miközben a mentőszoftver a többiből olvassa ki az adatokat.

Amikor az SAP adatbázis-adminisztrátora mentést kezdeményez – vagy az adatbiztonsági rend szerint azt automatikusan el kell végezni –, a TDP az ESS-hez elindítja a gyorsmásoló műveletet az ESS-en, azaz a nem használt blokkból az adatbázist átmásolatja a kijelölt mentőkötetekre. Amint az adatbázis átkerült a mentő- vagy puffertérületre, az adatok onnan azonnal olvashatóvá válnak, a modul másik eljárása, a TDP az R/3-hoz átveszi felettük az uralmat, de csak azért, hogy tovább küldje őket a Tivoli Storage Managernek, annak a programnak, amely magát az adatmentést végzi.

Mialatt a másolás, majd a kiolvasás és átadás zajlik, az alkalmazás gyakorlatilag folyamatosan elérhető, dolgozik. A mentés végeztével az átmeneti tárként használt kötetek felszabadulnak, és ismét használhatóvá válnak egy újabb gyorsmásoláshoz. Az egész mentési eljárást a TDP az ESS-hez eljárás felügyeli, összehangoltan dolgoztatva a neki alárendelt TDP az R/3-hoz szoftvert és az ESS gyorsmásolóját. A megoldás jelentősen megnöveli az SAP R/3 teljesítményét, mert az esetleges visszatöltés után a szokásosnál

kevesebb adatbázis-műveletet kell megismételni, hogy az adatbázis mentett állapotából eljussunk a visszatöltést szükségessé tévő pillanatbeli helyzethez.

Fontos, hogy a TDP az ESS-hez és a TDP az R/3-hoz termékorientált szoftver; úgy tervezték, hogy a felhasználó által megkívánt mentési-helyreállítási politika hatékonyan végrehajtható legyen, kihasználva mind az alkalmazás, mind a hardver adottságait. A Tivoli Data Protection programok zökkenőmentes átmenetet képeznek az e-business alkalmazás és a Tivoli Storage Manager, a tárkezelő között.

Minden TDP programot úgy terveznek, hogy működés közben, online tudjon adatot menteni, ami elengedhetetlen a mai internetes üzleti világban. Miután az alkalmazáshoz igazítva dolgoznak, gondoskodnak arról, hogy annak strukturált tartalma sértetlen maradjon. Helyreállíthatóvá teszi az alapvető fontosságú adatokat hardver- és szoftverhiba elhárítása után egyaránt.

KOPP MÁRTON / koppm@infobyte.hu

2002. MÁRCIUS / IBM SZOFTVER / Szoftvermorzsák az IBM-től

Szoftvermorzsák az IBM-től

Az IBM Alphaworks honlapján a szoftverfejlesztés különféle eredményei, a dobozos változatig még nem vagy soha el nem jutó, ingyen vagy licenrdíj ellenében letölthető programok találhatóak.

A www.alphaworks.ibm.com weboldalra látogatók bőségesen csemegézhetnek az IBM legújabb szoftverfejlesztési hírei között, s ha már ott járnak, némelyik alkalmazáshoz kedvezményesen, sőt ingyen is hozzáférhetnek. Alább három, érdekesnek tűnő szoftvert ismertetünk a kínálatból.

Kapu a külvilágra

A Web Services Gateway egy köztesszoftver-komponens, az internet és az intranet környezet között közvetítő keretprogram, amely a világháló szolgáltatások meghívásakor közvetít a belső és a külvilág között. Van benne egy modell a szolgáltatások felügyeletéhez, de olyan érzékelőket, kódrészleteket is tartalmaz, amelyek az átjárón áthaladó kérésekre és válaszokra reagálnak. A gateway a leírás szerint csak a SOAP/ HTTP kéréseket kezeli (az Apache SOAP vagy az Apache Axis motorral), de tervezik újabb csatornák hozzáadását is. Az átjárón áthaladó kérés továbbítható Java osztályhoz, enterprise Java babszemhez vagy SOAP kiszolgálóhoz, sőt másik gatewayhez is. Az átjárót kipróbálták a WebSphere Application Server 4.0-val és Apache Tomcattal mind Linux, mind pedig Windows fölött.

Regisztrálás XML-ben

Az XML Registry egy adatkezelő rendszer, amely az XML állományokat és a hozzá tartozó kiegészítőket tárolja és teszi könnyen hozzáférhetővé, beleértve a sémákat, vagyis a DTD és az XSD adatlírást, az XSL formázólapot és a WSDL, WSFL, XML dokumentumokat. Szervezetek regisztrálhatják benne magukat és XML dokumentumaikat. Metaadatok alapján lehet a registryben XML dokumentumokat keresgélni, és standard URL-ek alapján le is lehet kérni a regisztrált dokumentumot.

Vezérlés zsebből

A SNAPP (System Networking, Analysis, and Performance Pilot) egy XML alkalmazás, amely menüvezérelten teremt kapcsolatot a Unix adminisztrációs taszkjaival egy zsebszámítógépről. Célja az RS/6000 kiszolgáló telepítésének, indításának és működés közbeni felügyeletének megkönnyítése. A SNAPP-nak van AIX és Linux változata is.

A SNAPP-pel a gyakorlott felhasználó és a minimális Unix tudással bíró technikus egyaránt követni tudja a telepítési folyamatot. Bár az alkalmazás értékes szolgáltatások egész sorát tartalmazza, leginkább mégiscsak a zsebszámítógép hatékonyságának és rugalmasságának a szemléletes példája, hiszen egy rövid betanítás után sok kiszolgálót lehet a segítségével gyorsan telepíteni és beüzemelni. Az alkalmazás kifejlesztéséhez a Metrowerks CodeWarrior for Palm Computing Platform rendszerét hívták segítségül.

A zsebszámítógép kliensként szerepel a használat során, az RS/6000-et könnyen lehet róla konfigurálni és hálózatra bekötni. A SNAPP bizonyos alapvető rendszergazdai feladatokat is ki tud szolgálni az egyszerű Graffiti alapú adatbevitel segítségével, ami szükségtelenné teszi a billentyűzet, az egér és a megjelenítő használatát. Egy kis programozási munkával az alkalmazás testre szabható, új funkciók adhatók hozzá: például egyedi programok konfigurálása és monitorozása. A munka során a zsebszámítógépet a soros porton kell az RS/6000 kiszolgálóra kötni, és máris megindulhat a két számítógép között az XML alapú kommunikáció. A program kiszolgálóoldali része benne van az AIX operációs rendszer 433 változatában (lásd a 10/2000 AIX Update CD-t!) és az újabbakban is.

KOPP MÁRTON / koppm@infobyte.hu



Az alkalmazások egy része ingyen letölthető

2002. MÁRCIUS / DR. WATSON FÓTI MARCELL rovata marcellf@netacademia.net

DR. WATSON
FÓTI MARCELL rovata marcellf@netacademia.net

2002. MÁRCIUS / DR. WATSON FÓTI MARCELL rovata marcellf@netacademia.net / Multitasking

Multitasking



Az x86 alapú processzorok feladatfuttatási hiányosságait az operációs rendszerek szoftveresen próbálják helyreigazítani.

Hány processzor van az Ön PC-jében? Ugye egyetlenegy? Hány alkalmazás futhat párhuzamosan a masinán? Ugye sok? Ez csak úgy lehetséges, ha a processzor töménytelen szabad idejét valahogy felosztjuk az alkalmazások között. Ekkor azt tapasztaljuk, hogy a programok (virtuálisan) párhuzamosan futnak egymással. Az egyidejű (általában, de korántsem kizárólag időosztáson alapuló) feladatfuttatást multitaskingnak nevezik. Ha megvizsgáljuk a Windows 2000 vagy a Linux operációs rendszert (de akár beszélhetünk OS/2-ről is), azt tapasztaljuk, hogy igencsak hasonló módon végzik a végrehajtási szálak időosztásos futtatását. Mindig elcsodálkozom, amikor két vagy több rendszer pontosan ugyanolyan elvek mentén épül fel. Mintha nem lenne más jó műszaki megoldás egy adott feladatra. Hát bizony, időosztásra x86-os rendszerben nincs is! A fő probléma, hogy az Intel, bár fantasztikus virtuálmémemória-kezelési lehetőséget épített processzoraiba, elfelejtett multitask képességet tenni beléjük. Ezt a hiányosságot minden egyes operációs rendszer szoftverből próbálja pótolni – vegyes sikerrel. (Lásd a Windows 3.1-féle kooperatív multitaskingot: ha ott valami lefagyott, vége volt mindennek.)

A fejlődés azonban vitathatatlan. Windows esetében például az NT ág operációs rendszereit nem lehet sarokba szorítani egy furfangos, végtelen ciklusba eső „alkalmazással”. Az operációs rendszerekben megvalósított multitasking megoldások szemléltetésére álljon itt három élőképf:

Művészi megközelítés. A párhuzamos futás hasonlít egy cirkuszi mutatványra. Ahány végrehajtási szál, annyi függőleges botocska, tetejükön a tényérok (alkalmazások), de a

bohóc (Pentium) egyszerre csak egyetleneggel foglalkozik, amit felpörget egy rövid időre. Mindegyik tányér folyamatosan, egymással párhuzamosan forog, amint az alkalmazások is folyamatosan futnak – a látszat szerint. Amelyikkel a bohóc nem foglalkozik, az leesik. A bohócot schedulernek, időzítőnek hívják, és az a feladata, hogy biztosítsa a végrehajtási szálak szigorúan kiporciónzott végrehajtási idejét. Ha lenne ilyen az operációs rendszerekben, garantáltan annyi milliszekundumig futna egy szál, amennyit engedélyeztünk neki. De nincs központi scheduler, mert ha csak egy processzorunk van (gyakori eset!), egyszerűen nem tud folyamatosan futni egy időzítő szál, mivel nincs hol. Ha éppen a Word.exe egyik szála fut az egyszáls processzorunkon, kizárásos alapon más ott szóhoz nem jut! Sőt, többprocesszoros rendszerben sem szokás az egyik processzort „feláldozni” arra, hogy a többi felett őrködjön. Az alkalmazások (idő)szeletekre vagdosását valahogy mégis az operációs rendszer végzi. Ezt csak akkor teheti, ha időről időre szóhoz jut. (Egy alkalmazás csak nem szabadja fel önmagát!) Új kép kell...

Biológiai megközelítés. Más módon kellett biztosítani, hogy azon az egy nyavalyás processzoron külső segítség nélkül is szót kapjon az operációs rendszer. Ezt a természetből ellesett módszerrel érik el mind a redmondi, mind a linuxos fejlesztők. Egy afrikai növény gyönyörű színeivel csalogatja magához a méheket. Ha azonban egy méh megérinti a virágpont tartalmazó szálakat, a szirmok becsukódnak egy időre, és szegény méh nem repülhet. Rabságban lesz, hátha a szomszéd virágon begyűjtött virágporból lerak egy keveset – azaz a fogva tartó virágot idegen porral megtermékenyíti. A sikeres aktus után a virág kinyílik, és a méh mehet – egészen a következő viráig... A megoldás kölcsönösen előnyös: a méhecske hozzájut, amihez akar, és a virág is megkapja a magáét. Ez az operációs rendszereknél is pontosan így zajlik. Repül (fut) a kis alkalmazás-méhecske. Meglát odalenn egy csábító virágot (egy operációsrendszer-szolgáltatást, mondjuk, állományírást), leszáll, hogy a tarisznyájába tegye (például elmentsen egy doksit), de amint talajt fog, becsukódik a virág, és ő csak les, de nem fut. A virág (operációs rendszer) ugyanis csak erre várt: végre övé a futás joga, azt tesz, amit akar, s ha azzal végzett, kiengedi a méhecskét is. Ám ez az életkép sem tökéletes. Ha több alkalmazásom van, több méhecském zümmög. Ha ezek közül bezárok egyet, a maradék tovább döngicsél. Nem jó, nem jó! Az időosztás miatt egyszerre, egy időpillanatban csak egyetlenegy méhecske lehetne szabadon, de akkor meg kireped a virág a sok fogva tartott dolgozótól.



Grafika: Buttinger Gergely

Technokrata megközelítés. A számítógép egy robbanómotor. Annyi dugattyúja van, ahány végrehajtási szálát futtatunk. A dugattyúk közül egyszerre csak egyetlenegy van felső pozícióban. Az löki tovább a motort. Addig végez munkát, ameddig csak akar. De előbb-utóbb megunja a tekerést, és az operációs rendszernek adja vissza a futást – mert API-t hív. Ekkor visszahúzódik a dugattyú. Most a „lendület” egy másik dugattyút repít fel. Ez a motor annyiban különleges, hogy a dugattyúk nem sorban, egymás után, hanem prioritási szintjüknek megfelelő gyakorisággal kerülnek munkavégzési pozícióba. De mi történik, ha egy alkalmazás végtelen ciklusba esik, és többé nem hív API-t és nem kér operációsrendszer-szolgáltatást? A dugattyú felakad, a motor megáll. A Windows 3.1-féle kooperatív multitasking még „felakadós” dugattyúelven működött.

A kvantum. Az x86 alapú rendszerekben a hagyományos – 1980 óta változatlan – 18 ms-onként becsapó óramegszakítási rutin teszi lehetővé, hogy az operációs rendszer időnként akkor is szóhoz jusson, ha az alkalmazások ezt másképp gondolják. Ezt az időintervallumot kvantumnak hívják. Ideális lenne a scheduler futtatására – ha a 18 ms nem lenne végtelenül hosszú idő. 1 GHz-es processzornál 18 ms alatt közel húszmillió órajelet számlálhatnánk, ez nagyjából két megabájtnyi kód lefuttatásához elég. Valljuk be: napjaink processzorain a 18 ms és az örökkévalóság egy és ugyanaz a nagyságrend. Ennél sűrűbb, valamint kiszámíthatóan, megbízhatóan ketyegő megszakítás nincs a PC-ken. A kvantum alapú időzítést csak végszükség esetén használjuk: elszabadult, magába fordult végtelen ciklusokat csak ekkor lehet elcsípni.

2002. MÁRCIUS / MICROSOFT .net

MICROSOFT .net

2002. MÁRCIUS / MICROSOFT .net / Az oktatás utazó nagykövetei

Az oktatás utazó nagykövetei

Februárban a Microsoft Magyarország előadótermében tartott egynapos szemináriumot David Chappell, a Chappell & Associates számítástechnikai oktatócég vezetője.

Előadásával David Chappell alkalmat adott számunkra, hogy figyelmünket a tárgyra (Értsük meg a .Net-et), valamint a Microsoft információszolgáltatási stratégiájának egyes jellemző vonásaira irányíthassuk. Ennek különös aktualitást ad egy nagy fontosságú szakmapolitikai fejlemény: vezető számítástechnikai cégek egyeztették a szabványos webszolgáltatásokkal kapcsolatos álláspontjukat.

Nem lehet elégszer felhívni a figyelmet arra, hogy elvileg a számítástechnika új korszakába léptünk. A magányos neumanni architektúrájú számítógép (meghatározott individuális hardverre épülő alkalmazási architektúra) helyébe a világháló – mint hardver – és annak alapvetően elosztott jellegű használata lép. Ez a Föld legnagyobb számítógépe, amelynek felépítésében érthetőek ugyan az elvek, de amely áttekinthetetlen, és roppant tevékenységét maga a nagyvilág használja, programozza, fejleszti. Ebben a léptékben is megkívánjuk tőle, hogy könnyen kezelhető, felhasználóbarát, társadalmilag hasznos infrastrukturális összetevője legyen a bolygónak, mint, mondjuk, a fogyasztási

elektromos hálózat vagy a vízszolgáltatás. A távközlés példáját azért nem emeljük ki külön, mert véges időn belül elválaszthatatlanul összefonódik a világhálóval, és ebben a minőségükben együttesen a földi társadalom technológiai idegrendszerét alkotják.

Oktatás és misszió

E szerkezet és működésmód létrejövetelének történelmi jelentőségű szakasza napjainkra esik. A számítástechnika robbanásszerű össztársadalmi elterjedése nem példátlan, mert a közlekedés-szállítás forradalma szintén nagyjából egy évszázadon belüli folyamat volt a gépi hajtású hajóktól, vasutaktól az autón keresztül az űrhajókig. Azonban a jelentősége is hasonló.

Ahogy ma közismertnek számít, mondjuk, a vasút használata a jegyváltástól a vonatra szállás technikai teendőiig, azonképpen válik közismertté a klaviatúrán és pozicionálóeszközökön, továbbá egyre inkább az élő humán interfészekén keresztül a számítástechnikai és a vele összefonódó más eszközök funkcióinak elérése. Ez utóbbi terület azonban minden korábbi technológiánál bonyolultabb, ami össztársadalmi tanulást, képzést igényel.

A társadalom kultúrfokát, még az egyes emberek szellemi szintjét is történelmileg határozta meg a munka, a tevékenység, a humán kommunikáció és a kapcsolatok; hosszú távon ez még a biológiai fejlődésben is nyomot hagy. Ezért az ebben beállt minőségi változások rendkívüli jelentőségűek. Túl közel vagyunk a folyamatokhoz, talán ezért nem tűnik fel, hogy a ma élő ember átlagos fogékonysága az elvonatkoztatásra, információkezelésének hatékonysága, lelki rugalmassága és az újra való hajlama valószínűleg minőségileg magasabb szinten áll, mint, mondjuk, a fél egy évszázaddal korábban élőké. E környezetben kell értelmeznünk például az oktatást.



„Tegye föl a kezét, aki nem szégyelli, ha kiderül róla, hogy Visual Basicben programoz!”

Lehet, hogy a Microsoft és számítástechnikai aurája közvetlenül a saját üzleti érdekeit szolgálja azzal, hogy bármely más céghez képest magasabb szinten és terjedelemben nyitja meg az élvonalbeli számítástechnikai ismeretek előtt az utat. Ezzel azonban missziót is teljesít. Pár évtizede sokan még gyötrelmesen tanultak programozni, stencilezett, megfizethetetlen, nehézkes anyagokra támaszkodva. Ismereteik gyakorlati alkalmazásától szakadékok választották el őket. Ők tudják igazán értékelni, amikor ma intelligens írógépet vásárolnak az ósdi, ház nagyságú számítóközpontot nagyságrendekkel felülmúló erejű személyi számítógépükre, és ezzel olcsón beszerezték a harminc évvel ezelőtti egyetemi színvonal fölött álló minőségű tananyagot, néhány korszerű programnyelvet, sőt a gyakorlati alkalmazás közvetlen lehetőségét is. Ráadásul ez a folyamat tömeges.

Most lépünk a tényleges webkorszakba, és az áttörés élén járók között van a Microsoft is. Ha korábban is világsztár volt a társadalom informatikai kiképzésében, az elhanyagolható lesz ahhoz, amit most igényel tőle a világ, s aminek a saját (és így a mások) érdekében meg kell felelnie. Korábban azt lehetett mondani, hogy az egyes cégek partikuláris érdeke a saját technológia hirdetése. Ma ezek megismerése a cégek közös érdekévé válik.

A webszolgáltatások

Ha David Chappell üzlete abban áll, hogy Microsoft alapú technológiai kurzusokat, szemináriumokat tart térítésért, akkor ez az üzlet világbiznisszé válhat, ám mellett misszió; és a színvonal alapján robbanásszerűen sikeressé vált produkció nemcsak az ő és cége további érvényesülését vagy a Microsoft technológiájának a sikerét mozdítja elő, hanem általános vizsgálatra érdemes jelenség. Egy-egy kiváló előadó (amilyen a PDC 2001-en *Don Box* is volt) a fejlesztő, a rendszerfejlesztő, az elemző, sőt az informatikai döntéshozó kultúrközönség körében is sztárrá válhat – akár szereti őt a Microsoft, akár nem.

Ez persze mélyen összefügg az ismeretterjesztés tárgyával, az ugyanis a Microsoft technológiájának webkorszaka. Egységes architektúra jön létre, amely ugyanúgy nem technológiaként, hanem működését tekintve közelítendő meg, ahogyan az IT helyébe (Information Technology) is az IS, az Information Services fogalma lép. A weben a hardveren elosztott szoftvervilág és a felhasználó emberiség közötti kommunikáció formáját a webszolgáltatások jelentik. Ha valaki akar valamit – üzleti funkciót, információt, kapcsolatot, árut, intellektuális vagy élettani szolgáltatást –, annak a webre való leképezése a szabványos webszolgáltatás kereteiben érhető el.

Mindez – az első fecskéktől, például a HailStorm kódnév után a Microsoft .Net My Services néven ismeretes szolgáltatásoktól elte-kintve – még nincs készen, de elkészültek ezek általános kialakulásának és elterjedésének infrastrukturális feltételei. A cégek határain túlmenő szabványokra, az XML adatcsere szabványra, az alkalmazások – akár a weben keresztül – együttműködését szolgáló SOAP protokollra (Simple Object Access Protocolra), a webszolgáltatások publikációját, megtalálását lehetővé tévő UDDI (Universal Discovery Description and Integration) szabványra támaszkodó szolgáltatásokat a megfelelő alkalmazások automatikusan hívják meg, ha a felhasználó által kívánt feladatot nélkülük nem tudják elvégezni.

A szeminárium – webvilág és eszközei

Chappell világsztár több mint két tucat ország számos nagyvárosában, valamint a világ nagy informatikai vásárainak, konferenciáinak plenárisain tartotta már meg az Understanding.Net előadását. Tízezernyi fejlesztő, döntéshozó élvezte a beszámolókat.

Az Understanding.Net kódszintű példákig ment a hatalmas anyagba, amit egyetlen nap alatt átfogni bravúr. Az elején a .Net technológiái álltak: a .Net Framework, a Microsoft webfejlesztési keretrendszere; a kézi és mobil webaura fejlesztőrendszere, a vállalati kiszolgálókészlet, a fejlesztőeszközöket összefogó és a nemrég Bécsben *Bill Gates* által be is jelentett Visual Studio.Net, melynek bétáit a magyar fejlesztőtársadalom is ismeri. Alaposan definiálta a webszolgáltatásokat.

Tegyük fel, hogy valaki repülőjegyet szeretne foglalni. Internetes eszközéről megindítja az igénylését, mire az utazási iroda helyfoglalási alkalmazása automatikusan megkeresi a vonatkozó légitársaság – a más vállalatokkal szükség szerint a weben át együttműködő – helyfoglalási rendszerét (a légi utas megtartása közös érdek!), amely aztán a cég intranetes helyadminisztrációs és számlázási alrendszerének szolgáltatásaihoz fordul. Mindebből pillanatok alatt összeáll egy olyan webszolgáltatás, amelyet mintha egyenesen arra találtak volna ki, hogy X. Y. 2002. március 20-án éppen Los Angelesbe repülhessen fél áron.

A szeminárium pontosan és tömören foglalkozott (XML adatszerkezetű példákkal kiegészítve) a már említett protokollokkal is, hogy ezeken át hogyan kell kommunikálni.



David Chappell a szeminárium szünetében a microsoftos Gaál László fejlesztési szakértővel

Kulcsfogalom a .Net-ben a Common Language Runtime (CLR), amely univerzális futtatásint olyan általános adattípusokkal és változódefiníciókkal, hogy megfelelő, szabványosan könnyen megírható illesztéseken keresztül általa feltárulkozhat és új életre kelhet akár régi nyelveken megírt alkalmazások zsenialitása is. Különösen élvezetes volt a fejlesztők számára a szeminárium programnyelvekkel foglalkozó része. Nem kell többé szégyellnie a fejlesztőnek, ha Visual Basicben programoz, a mai technológia nem méltóságban és mélységi szintben, inkább technológiai orientációban tesz különbséget a nyelvek között. Ezt a VB és a C# nyelv közötti viszonytal illusztrálta: a VB roppantul hasonlít a C#-ra, ám kérdés, hogy akkor miért kell mindkettő, miért maradnak meg sokáig, sőt fejlődnek a korábbi nyelvek is (például a menedzselt C++), igaz, a CLR mindezt elősegíti. Az egyik fontos ok, hogy „vannak fejlesztők, akik szeretik a fájdalmakat”.

Szó esett névterekről, a keretrendszer sok komponenséről, osztálykönyvtárakról – a szerveroldali programozás ASP.Net-jéről, az adatbázis-elérés ADO.Net-jéről – stb. A fentiek Javához való viszonyára alaposan kitért; azt is kifejtette, miként integrálható mindez egyöntetűen Windows környezetbe, illetve milyen egy .Net alkalmazás általános architektúrája. Ezek az ismeretek valószínűleg nem csak a fejlesztők körében fontosak. Chappell a .Net-et a Windows bevezetését követő legnagyobb változásnak minősítette – de, mint láttuk, tágabb keretbe is beilleszthető.

Szövetség a webszolgáltatásokért

Február 6-án jelentették be Redmondban, hogy számos informatikai világcég – köztük olyanok is, amelyeknek korábban nemigen voltak a Microsofttal eleven kapcsolataik – a Web Services Interoperability (WS-I) nyílt kezdeményezés keretében együtt fognak működni a szabványos webszolgáltatások érvényesülésének érdekében. A kezdeményező vállalatok: az Accenture, a BEA Systems, a Fujitsu, a HP, az IBM, az Intel, a Microsoft, az Oracle és az SAP. Hozzájuk már félszáz további cég csatlakozott. Köztük előfordul a térinformatikától, a CAD-től, a vállalatirányítási rendszereket fejlesztőktől és egyéb számítástechnikai szakterületet művelőktől kezdve nagy, nem is informatikai (autóipari cégek, repülőgépgyártók stb.) vállalatokig, nyilvánvalóan a saját üzleti érdekükben.

A webszolgáltatások ügye tehát, noha a Microsoft kétségtelenül jó érzékkel és nagy erővel az élvonalban halad, messze túlnő bármely cég érdek- és hatáskörén. Ahogy *Daryl Plummer*, a Gartner Group alelnöke és kutatócsoportjának igazgatója fogalmazott: „Annak biztosítása, hogy a webszolgáltatások az internet heterogén platformjain át is együttműködjenek, alapfeltétele további fejlődésüknek és annak, hogy a felhasználók elfogadják őket.”

Egy frissítés tanulságai

Minden bonyolult vállalati rendszer egyedi, legtöbbször a hierarchikus jogosultsági szerkezet miatt. Tanulságos, amikor éles üzem közben érvényesítik ezt, mint ahogy tették az OTP–Garancia Biztosító levelező rendszerének frissítései.

A Garancia informatikai rendszerének régebb óta része egy Microsoft Exchange alapú levelező rendszer, melynek frissítése napirendre került a rendszerplatform megújításával összefüggésben. A biztosító a korábbi Exchange verziót telepítő, valamint minden más Microsoft eszköz vonatkozásában is folyamatos és megbízható kiszolgálást nyújtó Flash'4 Kft.-hez fordult.

A projektet *Plósz János*, az OTP–Garancia Biztosító informatikai igazgatója és *Horváth Attila*, az Informatikai Igazgatóság osztályvezetője foglalta össze *Erdélyi Zoltán* rendszergazda és a Flash'4 Kft.-t képviselő *Muzslai Zoltán* műszaki igazgató társaságában. A kiindulás egy Windows NT 4.0 Enterprise Server rendszerplatformon futó Microsoft Exchange 5.5-ös levelező rendszer volt, amely egy kétszer 4 processzoros clusteren kapott helyet. Az átállás kezdetekor a rendszerhez mintegy 700-800 kliens kapcsolódott. Az Exchange 5.5-ös levelező rendszer viszonylag új volt, 2000 folyamán váltotta le a körülbelül 200 felhasználót kiszolgáló Oracle InterOffice alapú társát. Az átalakítás fő oka a felhasználói alapállás lényeges megváltozása volt, ki akarták terjeszteni a levelező rendszert (dinamikusan és általánosan) a cég egészére, és ezzel kapcsolatban gazdasági-szervezési szempontok vetődtek föl a továbbfrissítési, a fejlesztési lehetőségektől a vállalati szervezethez való igazodáson át a szükséges kiképzésekig. Ezek együttes értékelése nyomán a Microsoft platform mellett döntött a biztosító.

A tavalyi év folyamán azután ezt a levelező rendszert kívánták továbbfrissíteni, mivel a cég át akart állni a Windows 2000 Advanced Server rendszerplatformra, és kézenfekvő volt az Exchange 2000 alkalmazása. A bonyodalmak leküzdése és a munkafolyamat végeredménye a résztvevők egyöntetű értékelése szerint sikertörténet – komoly tanulságokkal. Tapasztalataik – melyek fényében ma már részben máshogy járnának el – megismerése hasznára lehet minden cégnek, amelyik hasonló lépésre készül.

Az átállási folyamat lépései

Az Exchange a legkényelmesebben sík rendszerben telepíthető, s gyakori is ez a „populáris” jellegű használati mód. Csakhogy a Garanciánál „megszorításos” rendszer működött, amelyet a folyamatos éles üzem megzavarása nélkül kellett frissíteni. A levelezés folyamatos üzeme nem azonos kategória, mondjuk, egy vállalati rendszer jól definiálható működésével, hiszen a külső és a véletlenszerűen fellépő események (a levelezés természete szerint) dominálnak. Ráadásul egy nagy vállalati rendszer levelei nagy százalékban üzletileg kritikus dokumentumok, eseményvezérelt válaszokat, folyamatos és teljes archiválást igényelnek. Sőt, a levelezés erőteljesen kíséri az üzleti üzemvitelt is mint dokumentáció, hiszen benne foglaltatnak az engedélyezések, nyugtázások stb. Ez a jellege különösen előtérbe kerül a pénzügyi, kereskedelmi, a nagyközönséggel intenzív és állandó kapcsolatot tartó cégek esetében, a termelővállalatokéhoz képest.

A megszorítások a levelezési jogosítványok artikulálását jelentik, illeszkednek a nagyvállalati informatikai filozófiához. A rendszer integráns biztonsága és menedzsmentje, valamint zökkenőmentes működése megkívánja ezt, és a rendszerszintű szolgáltatások is minőségileg fejlődtek a Windows 2000-rel, amely bevezette a Microsoft címtárszolgáltatását, az Active Directoryt (AD-t). A Windows 2000 szolgáltatásai jellegükben megfelelnek a vállalati igényeknek, de e szolgáltatásokat a levelezés alkalmazási

szintjén a vele együttműködő Exchange 2000 használata nyitja meg.

Ez eleve két lépcsőfokot jelent: az elsőben a rendszerplatformot kellett frissíteni, a másodikban pedig a levelező rendszert. Ez utóbbi feladat nagyságát jellemzi, hogy több mint 50 GB-os volt az Exchange 5.5 viszonylag frissen kezelendő, úgynevezett aktív adatbázisa is (az archivált adatmennyiség több száz gigabájtnyi, speciális tárolócélú háttérszerverek 200 GB-os stripe-jain).

Csapatok

A Microsoft Magyarország szakmai támogatásán túl a Garancia Biztosító saját informatikai csapatát is bevetette, amelyben a manuális és operatív architektúrális munka oroszlanrészt Erdélyi Zoltán végezte a projekt tartamára szinte „belső emberré” vált Flash’4-es Muzslai Zoltán szakmai segítségével. A rendszerplatform frissítését a Végh János vezette Parinet Kft. bonyolította le, együttműködésben a levelező rendszer frissítésén dolgozó Flash’4 Kft. szakembereivel. A Flash’4-re kulcsfontosságú szerep hárult: az informatikai igazgatóság vezetőivel rendszeresen egyeztetve, a folyamatos üzemelés alapelvárásához igazodva kidolgozták az átállás menetrendjét, meghatározták a migráció tesztelési környezetét, definiálták a szükséges pilotprojekt paramétereit, és felállították azt az elméleti vázrendszert, amelyben már a szükséges folyamatok összességét definiálták, és amely mentén haladva az egyes részfeladatokhoz szükséges operatív teendőket elvégezve alakulhatott ki a minden apró részletében kidolgozott és regisztrált menetrend.

Érdekes, hogy nem csupán műszaki szakemberek részvétele színezi a projektek munkáját. Például a Flash’4 részéről a munkacsoport munkáját Muzslai Zoltán fogta össze, de Nagy Miklós kereskedelmi igazgató is folyamatos kapcsolatban állt a projekttel. Ez általános szempontot vet fel: a kereskedőcég ama igényét testesíti meg, hogy minél gyorsabban végbemenjen a projekt, és a cég a következő eladás felé fordulhasson. Vagyis egy külső szemponttal erősíti meg az időtényezővel kapcsolatos igényeket, amelyeket belülről műszaki-üzemviteli tételek szabnak meg.

A projekt résztvevői hiteles referenciákra támaszkodhatnak, például rendszeresen a Parinet készíti elő a választásokkal kapcsolatos publikus adatbázist; a Garanciával pedig a HP szerverek területén való kompetenciájuk alapján kerültek kapcsolatba.

Módszertani megközelítés

Egy Exchange 5.5 alapú, egyedi vállalati levelező rendszer frissítésére gyakorlatilag semmilyen szabványos cél eljárás, metodológia nem áll rendelkezésre, tekintettel a megszorításokra, vagyis a különböző felhasználóknak és csoportjaiknak a levelezési lehetőségeibe épített korlátok rendszerére, amely a címlistákban való szereplést, a belső és az internet irányába való levelezési lehetőségek differenciált kezelését egyaránt megszabta. Ezt a bonyolult hierarchiát nem akarták átfogóan átépíteni vagy konszolidálni, mert az irreális vállalkozásnak tűnt; inkább az áthelyezése mellett döntöttek egy alapjában más architektúrába, az Active Directoryba. A levelezés súlyának megfelelően a Garancia érvényes szerződést kötött arra, hogy a levelezést közvetlenül összekapcsolják az iktatórendszerrel.

A kidolgozott átállási terv kulcsa egy pilotprojekt volt: kicsiben, 12 PC-vel modellezték a Garancia egész hálózatát Active Directory- és domainvezérlőstül, mailszerverestül, mintakliensekkel. Az NT 4.0-s és Exchange 5.5-beli objektumhierarchia teljes kiépítésével lehetségessé vált egy folyamatséma kidolgozása, amely ennek az Active Directoryba való áttételére irányult. Ez azt ígérte, hogy egyszerű lesz az éles átmenet lebonyolítása is. Ami különösen fontos: a modellben létrehozott Active Directory nemcsak teljesen megfelelt az élesnek, hanem azonos is volt vele, vagyis azonnal és egészében használhatónak bizonyult az éles üzemben. Az ugyanis elképzelhetetlen lett volna, hogy az éles üzem viszonyai között kezdjenek hangolgatni egy modellt. Ehelyett az állandóan frissülő éles Active Directory szerverét megosztották. Így nem kellett az egy hétvégés átállást megterhelni a teljes AD véglegesítésével, hanem a migráció eljárásának kidolgozására használt tükrét replikálhatták.

Azonban már modellszinten a szoftverek készletében, azután a modell és a valóság egymásnak való megfeleltetésében, majd a konkrét lebonyolításban is számos buktató mutatkozott. Ezek technikai vonatkozásainak leküzdésében a csapatok nagyban tudtak támaszkodni a Microsoftra, különösen a TechNetre.

Buktatók, időtényező

Az alapfeladatokra fölkészítették a szoftvereket, azonban a speciális többletigények mindegyikét nem támogatták mindjárt. Az, hogy a Microsoft a felhasználóvilággal való állandó kapcsolatában folyamatosan frissít, és az ide vonatkozó információkat – tapasztalatokat, előrejelzéseket – közzéteszi, a platformjai sikerének egyik kulcsa. A Garancia esetében például, mint Erdélyi Zoltán elmondta, az előkészítés tavaly februárban kezdődött. A TechNetből lehetett megtudni, hogy egy, a jogosultságoknak a Garancia igényei szerinti finomabb beállításakor mutatózó probléma (a domainvezérlőt újra kellett indítani, mert elvesztette a címlistáját) megoldásához a Windows 2000 SP 2 és az Exchange 2000 SP 1 patch-csomagra lesz szükség, és ezek megjelenésére várakozni kellett. Nagyobb lendületet az után vehetett a munka, hogy az Exchange 2000 SP 1 javította ezt a problémát, amely a megszorításos rendszer modellezését akadályozta – azaz tavaly nyártól decemberig.

Horváth Attila hangsúlyozta: az Exchange a közönséges, lapos hierarchiájú rendszerek Active Directoryba való áthelyezésében olyannyira készséges, hogy metodológiai kérdés szokásosan fel sem merül. Éppen az jelenti a sikerességet mind a projekt, mind a Microsoft platform számára, hogy egy bonyolult, magas hierarchiájú, egyedi jogosultsági rendszert is sikerült nehéz munkahelyi körülmények között frissíteni.

A legfőbb buktatót az időtényező jelentette, és ez összekapcsolódik a modell és az éles rendszer elkerülhetetlen különbözőségével. Kiderült ugyanis, hogy az éles rendszer 50 GB-os, folyamatos RAID 5 tárolóra mentésének időigénye nem volt igazán jól leképezhető interpoláló becslésekkel. Emiatt az éles folyamat, amelynek egy hétvége munkaidőn kívüli szakaszára kellett volna koncentrálnia, első kísérletre megakadt; amikor észlelték, hogy nem fog lefutni idejében, prolongálták. Magát a folyamatot azonban nem lehetett szakaszokra bontani. A megoldás: ártértékelték az aktív adatállomány-igényt. A levelező rendszer egy hétig nem a végleges struktúrában üzemelt, miközben az archiválási idők sűrítésével az aktívan frissítendő adatállományt akkorára szabták (50 helyett körülbelül 8 GB-nyira), amelyet a kívánt idő alatt képes volt ellátni a RAID 5 diszk alrendszer. Ez érzékeny és munkaigényes probléma volt, a Garanciának ugyanis az üzletvitel érdekében a Shared Foldersben, a nyilvános mappákban hatalmas mennyiségű, a megfelelően hangolt jogosultságok szerint állandóan hozzáférhető anyagot kell tartania. Tehát a folyamat helyett lényegében az átállási architektúrát bontották lépcsőkre. Szerencsére ezt rugalmasan meg lehetett oldani.

Tanulságok

E bonyolult, Magyarországon első feckének mondható migrációt tehát a következő lépésekben lehetett megoldani: modellezni kellett a rendszert, abban ki kellett dolgozni a migráció folyamatát a megfelelő időbecslésekkel, és a kritikus architektúrát az élessel azonosan kellett tartani. Lehetségesnek kell lennie a folyamat részekre tagolásának és/vagy a migráció lépcsőzésének, hogy ha a folyamat az éles átmenetben szembekerül az időszükével, legyen menekülési út.

Különösen fontos, hogy Erdélyi Zoltán és Muzslai Zoltán a migráció teljes dokumentációját, a rendszerek minden objektumának legkisebb paramétereit, a legapróbb részletekig kidolgozta, és a folyamatban ezt csak kiegészíteni kellett. Ez tulajdonképpen a minőségbiztosítás szempontja, ami nélkül szinte tilos nekiállni ilyen bonyolult feladatnak. Főleg a plasztikus folyamatokban van szükség a különösen rugalmas rendszerekkel kapcsolatos bármely adat és tevékenység tervezésére és dokumentálására – mintegy a rendszerek és működésük további tükörképeként.

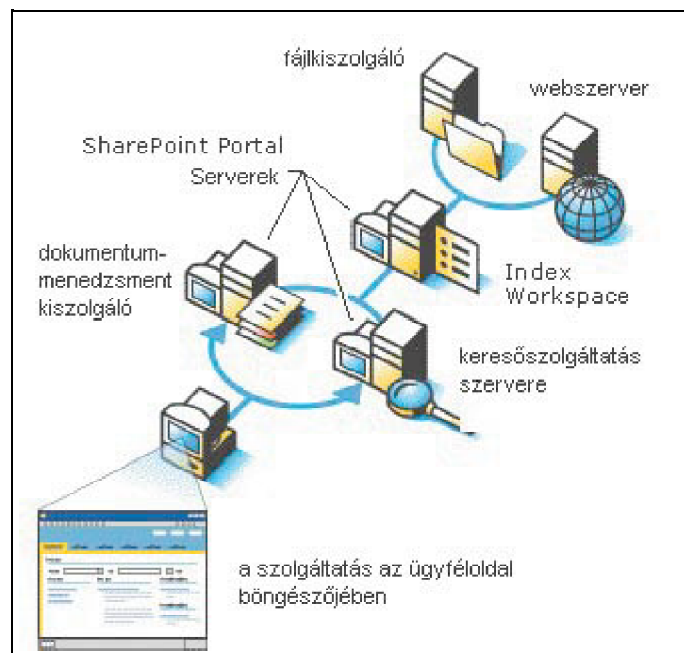
A Garancia szakemberei kijelentették, hogy minden nehézség ellenére, sőt éppen az azok leküzdésében tapasztaltak alapján elégedettek a Microsoft platformjának szolgáltatásaival – ami ez esetben nem a felhasználó, hanem a menedzselés szempontjából vett értékelés. Az 5.5-ös Exchange változathoz képest a 2000-es sokkal többet tud, gyakorlatilag nincsenek kielégíthetetlen korlátozási, adminisztrációs igények. A világon sehol sem volna egyszerű átállítani egy ilyen bonyolult rendszert, és a teljes átmenetet vasárnap déltől hétfő hajnalig – teszteléssel együtt – lebonyolították.

Horváth Attila még két tapasztalatot hangsúlyozott „a vásár után mindenki okos” iróniájával. Az egyik a nagy holtidőigény redukálásának fontossága. A másik főleg azon cégeknél lehet hasznos, ahol az Erdélyi Zoltán által kifejtett adminisztratív pontosság nehezebben érhető el, illetve a feladatnak meg kell oszlania több szakember között. A Garancia projektjének emberi erőforrásait alaposan megterhelte a migráció. Ha ennek mértékét előre tudják, biztonsági erő tartalékokat rendelnek hozzá.

Összekapcsolt tudás

A modern dokumentum- és adatkezelés képes keretbe foglalni a kereskedelem, az ügyfélkapcsolatok és a vállalatirányítás folyamatait. Ezáltal az elszigeteltségükben holt papírok – iratokká válva – az üzleti élet egységes tudáshátterének egyik fő összetevőjévé lépnek elő.

Bizonyos szempontból minden informatikai megoldás tudásmenedzsment-rendszer. Legyen a tudás közösen használandó dokumentumok tengerébe rejtve avagy lépjen működésbe munkacsoportok tagjainak együttműködésében, menedzselésének mindenképp az egyik legerősebb mai eszköze az internet. Nem véletlen, hogy a tudásmenedzselő eszközök erőteljesen támaszkodhatnak rá. Alább két megoldást mutatunk be, amelyekbe a kiszolgáló oldalán szervesen illeszkedik vagy illeszthető a Microsoft SharePoint Portal Server mint észrevétlen infrastruktúra.



SharePoint Portal Serverre épülő vállalati megoldás sémája (Microsoft)

A Microsoft SharePoint Portal Server (SPS) az automatikus osztályozástól a keresésig teljesíti, amit egy professzionális elektronikus könyvtárostól elvárunk. Az Arcanum Kft. és az Aspen Kft. által alapított InfoFusion Csoport ezekre a szolgáltatásokra építi vállalati webes dokumentum- és tudáskezelő rendszereit, amelyekhez hatékony migrációs eszközöket is kidolgozott.

Sok vállalat nem képes feltárni és kiaknázni a szervezetben belül összegyűlt tapasztalatok és ismeretek jelentős részét, mivel azt az egyes munkatársak csupán a fejükben raktározzák; még az elektronikus formájú adatok és információk tudássá szervezése sem valósul meg. A nem megfelelően rendszerezett dokumentumokat, információt nem lehet gazdaságosan elérni és felhasználni. Ezen segít a Microsoft SPS alapú portálkialakítás, dokumentumkezelés, alkalmazásintegráció és általános tudáskezelés, amely alapos bevezetési módszertant kíván.

Különböző számítástechnikai eszközök, platformok válnak egységes rendszerré az SPS alapú integráció során. Közéjük tartoznak az adatbázisok (például az MS SQL Server), az adatbányászati OLAP eszközök, a levelező- és munkacsoportos szoftverek (Lotus Domino Server, MS Exchange Server stb. és ügyfélalkalmazásaik). Mindezekből magas fokú, testreszabott megoldás jön létre. A rendszer egyik pillére a dokumentumtárolás és -elérés szervezése különféle feladatkörökkel, a szerzőtől a szerkesztőn, olvasóknak át a szereposztó-koordinátor feladatkörig. A dokumentumokkal való kapcsolat a munkamegosztástól (változatkövetés és -adminisztrálás) a metaadatok kezeléséig, az osztályozásig, keresésig, tárolásig, közzétételig terjed. Mindezt weben megvalósítva lehetséges a biztonságos távoli elérés is.

Az InfoFusion metodológia felméri az integrálandó alkalmazásokat, a cég szervezeti felépítését és ennek megfelelő dokumentációs, információs és egyéb – például biztonsági – igényeit (ha előnyösnek látszik, esetleg javaslatot tesz az ésszerűsítésre is), kidolgozza a portálarculatot, használati profilokat és felületeket (dashboard). Ezután a legnehezebb feladat következik: az integráció, az összes információ átvétele, a migráció az új rendszerbe. Az InfoFusion (ugyanazzal a névvel) olyan céleszközt dolgozott ki, amellyel ez automatikussá tehető. A felhasználók kiképzése, tréningje zárja a bevezetést.

Egységes irattár SID-del

Egyedi fejlesztésű, a Microsoft SPS, SQL és Exchange szerverek integrációjára építő, SID nevű alkalmazáscsomagot készített az Icon Kft. Alapfunkciói – a hagyományos és elektronikus iratok iktatása során – a beviteltől (szkenelés), a szükséges automatikus vagy kézi leíróadat-hozzákapcsolásoktól a testre szabható webes közzétételig terjednek. Az elektronikus iktatás elsődleges feladata az irodai munkából, ügyvitelből jól ismert funkciók pontosabb, gyorsabb, biztonságosabb megvalósítása, beépítése az üzleti folyamatokba.

A SID rendszer olyan lehetőségeket is nyújt, amelyekre a papír alapú ügyvitelben (főleg a kisebb vállalkozások esetében) csak vágyakozni szokás. A Microsoft platformra alapozva az Icon a kis- és közepes vállalatok ügyvitelére számára is elérhetővé tette a legkorszerűbb minőségi szolgáltatásokat (például az indexelési technológiára alapozott osztályozások, az értesítések, a jelzések, a riasztások vagy a hozzáférés-menedzselés kifinomult lehetőségeit).

Egy írás akkor válik irattá, amikor tárolása, kezelése, kereshetősége és védelme egységes rendszerbe illeszkedik. Ezzel a használhatósága, tehát a fontossága is megsokszorozódik. Ez a hagyományos iktatásnak is „hozzáadott értéke”, az informatika pedig új minőségi szintre emeli. A technológia nyújtotta nagyobb szabadság, rugalmasság lehetővé tette, hogy az iratkezelés rutinjára szervezeti szintű tudáskezelő megoldás épüljön. A dokumentumokhoz különféle leíró adatok csatolhatók; a kapcsolódó adatok listája igény szerint bővíthető (a szokásos iktatószám mellett irattári tételszámmal, kezelési feljegyzésekkel, fontossági besorolással vagy a feladat szempontjából fontos más információval). A SID rendszer az adatokat típusuk, elérhetőségük, keletkezésük és jóváhagyásuk ideje alapján kategorizálja, lehetővé teszi a konkurens hozzáférés-kezelést, a verziókövetést, a soros és párhuzamos jóváhagyási folyamatok működtetését, a közzététel szabályozását. Emellett a SID-ben a SharePoint Portal Serverre és a beépített fejlesztőeszközökre alapozva rövid idő alatt kialakíthatók egyedi, személyre szabott webes portálok is (a kódolással létrehozott megoldások mellett egyszerű, fejlett programozói ismereteket nem igénylő eszközökkel).

TIHANYI LÁSZLÓ / tihanyi@infopen.hu

Összefüggő biztonság

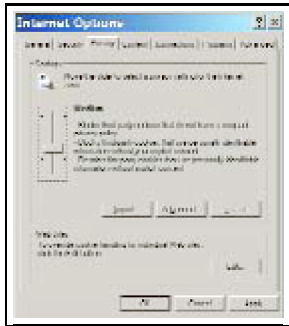
A PC-s társadalom új szempontja: az internetes biztonság közös felelősség. A Microsoft az XP-vel teszi általános ismeretté a biztonság szempontját és menedzselését.

A legutóbbi időkhöz hajlamosak voltunk az internetet némileg ingoványos területnek tekinteni, magán-PC-ink biztonsági szempontjait elhanyagolni. Ettől elválasztott világnak tűnt a vállalati szféra, ahol avatott rendszergazdák dolga a minden korábbinál szilárdabb, ráadásul ostrom alatt álló védelmek szüntelen erősítése. Ugyan, mi köze ehhez a magánembernek?

Merőben új szempontot szeretnénk most hangsúlyozni. Az internet tényleg összefügg. Bármikor előfordulhat, hogy nagy erejű rendszerét félig vakon használja a magánember, és az ő gépéről hatol be egy hacker olyan webhelyre és okoz akkora kárt, hogy csodálatos rendőri-katonai felvonulás várja a gyanútlan individualistát egy szép napon. Lehet, hogy drámai vízióknak tűnik, de már volt rá példa. Voltaképpen az internetes biztonság a Föld legnagyobb hardverének egységes ügye, és bármely részén is sérül tudatlanság, hanyagság vagy felelőtlenység okán, megszenvedheti bármely másik része vagy akár az egésze. Márpedig a magáninternetezést minden korábbinál aktívabbá és sok tekintetben automatikussá teszi a Windows XP.

A Microsoft ennek teljes tudatában olyan védelmi arzenált és elsajátítására olyan szintű oktatópotenciált épített bele, hogy tudomásul kell vennünk: legalábbis ezen a területen nem engedhetjük meg magunknak, hogy megspóroljuk a megismerésére fordított munkát. Lehet tűzfalunk, titkosításunk, miegymás; ráadásul a Windows XP-s rendszerek otthon is, vállalati kliensként is általános Windowszá válnak. A Microsoft az operációs rendszerrel adott eszközökön túl is nagy támogatást nyújt konferenciáin, webhelyein a biztonság megfelelő kezeléséhez. A személyi számítógépes nagy társadalom most tömegesen fölemelkedhet a korszerű internethasználati-biztonsági szemlélethez (ez az út sosem volt zárva, de korábban bizony bozótosabb volt).

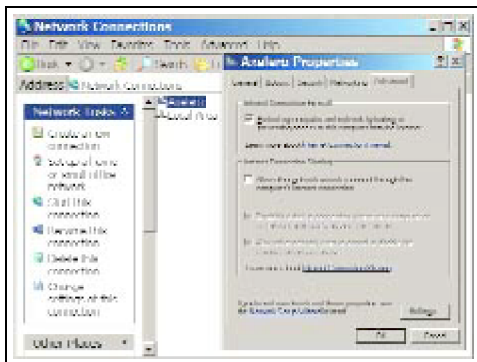
Biztonsági tételek. Lássuk, milyen nagyobb biztonsági fejezetek, szempontok és eszközök nyílnak meg előttünk a Windows XP-vel, vagyis a .Net-korszak nyitányán. Először a Windows XP otthoni kiadása teszi lehetővé lakossági szinten, hogy felhasználónévvel és jelszóval nemcsak formálisan, hanem ténylegesen védhessük beállításainkat, törlés vagy megváltoztatás ellen fájljainkat. Például gyermekeink internetes hozzáférési szintjét-szűrőjét a miénkétől különbözőre szabhatjuk. A felhasználók közötti átkapcsolás gyors és zökkenőmentes. Így igazán személyi számítógéppé válik a PC – külön-külön a család minden tagja számára. Persze ha domainbe kapcsolt Professionalt használunk, a gyors átkapcsoló funkció már nem kívánatos, tehát nem működik.



A cookie-elfogadási szint beállítása

Forduljunk a web felé! A W3C konzorcium kibocsátott egy szabványrendszer-ajánlást, amely a személyi, magánadatok internetes védelmének normáit foglalja össze: ez a Platform for Privacy Preferences (P3P). A Windows XP-ben a korábbinál finomabban lehet megszabni, hogy mely információkat engedünk ki a webre magánszféránkból, melyeket nem. Az erre irányuló rendtartásunk meghatározása után a böngésző – amely figyelni, hogy a meglátogatni kívánt webhely a P3P szerint működik-e – a megfelelő helyekkel folytatott adatcserében érvényesíti a rendtartást.

Külön tétel a cookie-k (sütek) fogadásának, beengedésének árnyalt szabályozása. A Windows XP-vel társult Microsoft Explorer 6.0 a webhelyek e kis testre szabási fájljainak gépünkön való érvényesülését akár egészen le is tilthatja.



Az internetes tűzfal (védőgát) bekapcsolása

Igazi hálózati gép. Bár ügyférendszer a Windows XP, mégis, akár a családi otthon hálózatának is lehet a magva. Ehhez kiszolgálófunkciókkal rendelkezik. Például lehet gazdagépe a telefonos internetkapcsolat megosztásának a kis hálózat többi gépe irányába. Ez a funkció az Internet Connection Sharing (ICS). Ha az adott géppel egyebet nem teszünk, az alaposan megnöveli a többi gépünk használati biztonságát, mert helyettesítőként takarja el azokat az internet irányába, kívülről semmi más nem látszik a hálózatból, csak az ICS-gép. E megosztási lehetőség a Windows 98 második kiadásában, illetve a Windows 2000-ben lévő hasonlóan a folytatása. Dinamikus IP-címeket ad az ICS szempontjából vett ügyfeleinek, ily módon tartja velük az IP alapú kapcsolatot. Úgy viselkedik irányukban, mint a világháló forgalmának útválasztói, a DNS-

(domainnévfeloldó) kiszolgálók, és ehhez a teljesen szabványos internetes protokollokat alkalmazza.

Tűzfal – védőgát. E néven szokás emlegetni az internet irányából érkező akciók elleni védelem nagy erejű egyedi eszközeit. A Windows XP-be épített rendszer az Internet Connection Firewall (ICF), amely a korábbi nagy vállalati rendszerek védelmi színvonalát garantálja. Az ICF működésének alapja az internetes IP-csomagok szűrése és az, hogy csak addig tartja nyitva a kaput az internet irányába, amíg a számunkra szükséges csomagok forgalma folyik; csökkentve ezzel az illetéktelen érdeklődés lehetőségét. A funkció mindenféle hálózati kapcsolat-típusra működik, a helyi, a virtuális magánhálózattól a DSL kapcsolaton át a modemes telefon-összeköttetésig. Bekapcsolni igen könnyű, és a működtetéséről alapos „szakkönyv” (helpablak) nyitható meg.

Egy megjegyzés: a kifinomult biztonsági szolgáltatások azt igénylik, hogy a fájlrendszer – a lemezformátum – ne FAT legyen, hanem NTFS (NT File System), mert csak ebben lehet elegendő bejegyzéssel ellátni az állományokat.

TIHANYI LÁSZLÓ / tihanyi@infopen.hu

2002. MÁRCIUS / POSTAFIÓK

POSTAFIÓK

2002. MÁRCIUS / POSTAFIÓK / Kedves szerkesztők!

Kedves szerkesztők!

Az újságot átolvasva rengeteg új és hasznos információhoz jutottam. A cikkek közül számos volt, ami engem nagyon érdeklő témával foglalkozott (ekormanyzat.hu, Szemben a terrorral...), és találtam egy cikket, ami most készülő szakdolgozatomhoz is adott egy kis segítséget (Generációváltás a könyvtárban). Vagyis ez a magazin számomra nagyon hasznos és informatív.

GALYÓ TÜNDE / galyo.tunde@multimstudio.hu

2002. MÁRCIUS / POSTAFIÓK / Tisztelt főszerkesztő úr!

Tisztelt főszerkesztő úr!

Örömmel vettem kézbe új lapjukat, az infoBYTE-ot. A döntés, hogy nem a nagyközönség, hanem a szűkebb szakmai réteg felé nyitnak, nyilván nem lehetett könnyű. Örülök, hogy megtartották a Mérleg rovatot.

POLLÓ ANNA / apollo@portocom.hu

2002. MÁRCIUS / POSTAFIÓK / Tisztelt szerkesztőség!

Tisztelt szerkesztőség!

Kis informatikai vállalkozás lévén „hivatalból” minden informatikai lapot elolvasunk. Sokáig ezek a lapok voltak a legfontosabb forrásai a korszerű know-how, a naprakészség biztosításának az informatika területén.

Az elmúlt időszakban a hírek élettartama „lerövidült”, az információforrások mennyisége kibővült. Egy ideje azon veszem észre magam, hogy a nyomtatott folyóiratokban megjelenő információk szinte mindegyikét olvastam pár nappal, héttel korábban az interneten. Tehát az informatikai lapok terjedelmének egyharmadát (néhol nagyobb részét) kitevő „megjelent ez, kibocsátották azt...” cikkek számunkra érdektelenné váltak. Maradnak a szakmai cikkek, de: mivel az informatika egymástól jól elkülöníthető szegmensekre vált, cégünk életben maradásához és fejlődéséhez meg kellett tanulnunk *nem elolvasni* és *nem időt pazarolni* azokra a cikkekre, információkra, amelyek nem válnak a cég „hasznára” (CAD, CAM, GEO, MAP stb. alkalmazások, távközlési informatika).

Irodai ügyviteli alkalmazásokat tervező és programozó, valamint értékesítést is végző kis céggént az ehhez a témához illeszkedő cikkeket, információkat kutatjuk fel, valamint ezek technológiáit tanuljuk nap mint nap. Ezen információk zöme az interneten megtalálható, illetve a szoftver-, hardvergyártók különféle fejlesztői találkozóin, konferenciáin, kiállításain és szűkebb körben terjesztett szakmai lapokból (például *tech.net* magazin) szerezhetők meg.

Ahogy a heti *Számítástechnikát Váncsa István* írásainál nyitottuk ki először, úgy az Önök lapját *Fóti Marcell* gondolatainak átolvasásával kezdtük. Egy cikk miatt azonban luxus megvenni egy lapot. Az informatikára (fejlesztések) jellemző fokozott életritmus, állandósuló időhiány stb. miatt egyre kisebb hányadát volt alkalmunk elolvasni az Önök lapjának (is). Ez vezetett végül a korábban megrendelt lapok lemondására.

Amennyiben esetünk nem egyedi, úgy Önök nincsenek könnyű helyzetben. Az informatikai információk egyes számú lelőhelye az internet lett. Egy szakmailag nem a „Pirike, a bejárónő” szintjére belőtt informatikai magazin legfontosabb olvasótáborra most már hivatalból is éjjel-nappal az interneten „közlekedik”. Minden információ, amit ott ez a tábor két kattintással elér, kinyomtatva, „másnap” megjelentetve e kör számára érdektelen, értéktelen.

Hajnali kettő lévén, eljártam egy pillanatra a gondolattal, mit tehetnék, ha a lapjuk eladási példányszáma az én lelkemet nyomná?

1. Mérés: olvasótábor szegmentációja, illetve annak változása az elmúlt 1–5 évben. Meddig lehet elég az internetet nem vagy korlátozottan használók száma a lap eladásához?
2. Konzultáció a külföldi magazinok jelenlegi értékesítési stratégiájáról. Nyugaton hamarabb jelentkezhetek az „elpártolások”, ezért hamarabb voltak kénytelenek átértékelni piaci megjelenésüket.
3. Konkurenciaelemzés. Más lapok hogyan „teljesítik” a példányszámot? Arculat? Más olvasótábor? Tartalommegoszlás? Szakmai színvonal?
4. Erősségek/gyengeségek elemzése. Miben volt (van) jó, jobb a lap, mint mások? Miben volt (van) rosszabb?

5. Piaci rések kutatása. Most melyik résen ülünk? Rész ez még? Látunk most nyíló új réseket? Rá tudunk mozdulni?

6. Empátiagyakorlat: Miért érné meg megtartani, új megrendelőként megrendelni a magazint az egyén (cég) számára? Mi olyat adhat a magazin, ami a neten nincs vagy kényelmetlenebb a beszerzése onnan?

Át lehet-e, érdemes-e átköltöztetni a lapot az internetre? (Vannak olyan hazai informatikai lapok, amelyek lapként olvashatók, azonban az interneten még a kezdőlapjukat sem szívesen nyitom meg, olyan tartalmatlanok. Tudom, hogy ez épp a lap védelme miatt van, de például az „előző” havi teljes anyag netes publikálása nem tartana vissza az aktuális lap megvásárlásától, ha az *érték* számomra.)

A lapkiadáshoz nem értőként kérem, ne szakmailag ítélje meg leveletem.

LÁSZLÓ RÓBERT / info@lava.hu

2002. MÁRCIUS / POSTAFIÓK / Tisztelt főszerkesztő úr!

Tisztelt főszerkesztő úr!

Elfoglalt ember lévén sorstársaimhoz hasonlóan folyamatosan azzal az ellentmondással küzdök, hogy egyfelől szeretném az informatikai világ legfrissebb híreit teljes körűen a magamévá tenni, másrészt ehhez azonban soha nincs elegendő időm. Ilyenkor szelektálni kényszerülök. A válogatás nem könnyű feladat, és azzal a kockázattal jár, hogy valami lényeges hírről lemaradok.

Az informatikai témájú írott és elektronikus újságok, magazinok számossága igen nagy. Nehéz is eligazodni közöttük. A nyelvi korlátok szintén megszűnőben vannak, mert a legtöbb általános folyóirat az egyes nemzetek nyelvén is megjelenik, másrészt az informatikai szakemberek általános kommunikációs nyelve az angol lett.

Ebben a hatalmas információs tengerben jelent számomra az infoBYTE nagyon színes és gazdag szigetet. Hiánypótlónak tartom a lapot abban a tekintetben, hogy a benne található híreket, információkat, szakmai ismereteket csak sok-sok más lap együttes áttanulmányozásával találnám meg. Az újság átlapozása, „olvasgatása” valahogy a teljesség szubjektív benyomását kelti, annak ellenére, hogy ez elméletileg is lehetetlen. Bár alapvetően egy társaság informatikai tevékenységének irányítása a feladatom, emellett az informatika egyes szakterületei is részleteiben foglalkoztatnak (integrált áramkörök, CASE eszközök, szabályozási kérdések). Az infoBYTE számomra olyan forrás, ahol az általános és részletes informatika az optimális összetételben található. Kiemelkedőnek tartom a hazai vonatkozású anyagok magas arányát és a tematikus rendezettséget. A magazin szerkezete is kellemes és szimpatikus számomra, a papír, a nyomás és a betűtípus barátságos. Ezek együttesen kicsit elviselhetővé teszik az ilyen és másfajta jellegű lapok létének alapvető lehetőségét megteremtő hirdetéseket.

Az infoBYTE azon kevés újságok egyike, amelynek az egyre szűkebb könyvespolcterületen helyet találok.

A napjainkban oly divatos összeolvadások egyik felhasználó- (olvasó-) barát példája a BYTE Magyarország és az InfOpen találkozása, amelyhez ezúton is gratulálok.

NAGY RÓBERT / RNagy@mvm.hu

postaláda:

posta@infobyte.hu