

infoopen

IX. évf., 2001. április

<http://www.infopen.hu>

E-BUSINESS MAGAZIN

**BIX: továbblépés
az internet kicserélő
központban**

**Miért kell az informatikai
biztonság?**

**Az IT a vállalati
versenyképesség
szolgálatában**

 *Sun*
microsystems
melléklet



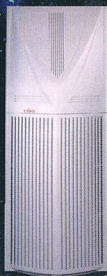
Erőforrás-kihelyezések találkozása

KISS JÓZSEF, a BKV informatikai főosztályának vezetője

Unisys e-@ction Enterprise Server ES7000

A MAINFRAME KÉPESSÉGŰ INTEL ALAPÚ SZERVER

Az ES7000 fényekkel jár az eddigi megoldások előtt. Particionálható, így akár egyszerre futtathat Microsoft® Windows® 2000 és UNIX operációs rendszereket – és mindezt akár 32 darab INTEL Pentium IV-es Itanium processzoron.



UNISYS

www.unisys.com

Unisys Magyarország Kft. Telefon: +36 1 212-1055

Oracle AppsWorld Párizsban

Több mint 5400-an jöttek el a párizsi CNIT konferenciaközpontba, hogy arról halljanak az első Oracle AppsWorld konferencián, hogyan válhat egy vállalkozás e-vállalattá. Kis- és nagyvállalatok, állami szervezetek és a különböző iparágak képviselői is részt vettek a megnyitó előadásokon és a több mint száz tíz szekció-előadáson. Ezekben szó volt a B2B új, együttműködésen alapuló kereskedelmi modelljéről, az ügyfélkapcsolatkezelésről, a vezeték nélküli internetezés legújabb vívmányairól, az internetről el-

ladunk, hogy a második évben kétmilliárdot, a harmadik évben hárommilliárd dollár takarítson meg ennek a folyamatnak a kiterjesztésével.”

Amit azt már megszokhattuk a hasonló rendezvényeken, az Oracle felső vezetői mellett megjelent számos szövetséges világcég vezetője vagy szakértője is. Így kulcselőadásokat tartott többek között a Hewlett-Packard, a Cap Gemini Ernst & Young, a PriceWaterhouseCoopers és a McKinsey & Co. képviselője.

Larry Ellison előadásának középpontjában az Oracle e-Business Suite (11i) integráltságából fakadó előnyök bemutatá-



Larry Ellison,
az Oracle elnök-vezérigazgatója



A konferencia-központ

érhető szoftverhasználat kialakulófélben lévő modelljeiről és még sok más forró e-business-témakörrel. Larry Ellison elnök-vezérigazgató keynote-előadásában hangsúlyozta az e-business alkalmazásából származó üzleti előnyöket, az elektronikus üzletmenetre való sikeres átállás kulcsfontosságú alkotóelemeit, s mindezek igazolására kijelentette: „Az Oracle üzleti folyamatainak egyszerűsítésével, szabványosításával, a mögötte álló centralizált IT-architektúra kialakításával, saját internet alapú alkalmazásainak bevezetésével már eddig egymilliárd dollár takarított meg. Ráadásul jó úton ha-

sa állt. Nem kevesebbet állított, mint azt, hogy a 11i egyszer és mindenkorra megváltoztatja a szoftverfejlesztő cégek és a felhasználók viszonyát. Amikor autót vezetünk, akkor véletlenül sem merül fel bennünk az, hogy mennyivel jobb lenne alkatrészenként összevásárolni az adott funkciók vonatkozásában legjobbnak tűnő részeket, és azokból valakivel összerakni egy olyan mesautót, amely tökéletesen kielégíti minden elképzelésünket. Tudomásul vesszük, hogy nemcsak olcsóbb, de biztonságosabb és kiszámíthatóbb, ha a gyártó által felkínált opciók közül választunk, és később, amikor

a gyártó korszerűbb modellel rukkolt elő, akkor egyszerűen átülünk abba. Az IT-iparban ugyanakkor eddig az volt a jellemző, hogy a vevő kiválasztotta a különféle funkciókat legjobban megvalósító komponenseket, majd fejlesztők és konzultánsok hadát bízta meg egyrészt a komponensek integrálásával, másrészt a szoftver hozzáigazításával saját eddigi üzleti gyakorlatához. Az IT-ipar most érkezett el arra a szintre, hogy a felhasználók felismerjék: hosszú távon nem az a jó stratégia, hogyha maguk fejezik be a szoftverek fejlesztését, akkor sem, ha a kész szoftver csak, mondjuk, nyolcvan százalékban elégíti ki jelenlegi elvárásait. Többet érhet egy nyolcvanszázalékos megoldás, amit pár hónap alatt kiszámítható időzítéssel és költségekkel üzembe lehet állítani, mint egy százszázalékos megoldás bizonytalan mennyiségű és időtartamú ráfordításokkal.

Ellison három szempontot emelt ki, amik lehetővé teszik ezt a szemléletváltást. Az egyik, hogy a Oracle Applications 11i elérte az integráltságának és funkciógazdagságának azt a kritikus szintjét, amely már a világ legnagyobb vállalatainak az igénye is olyan mértékben kielégíti, hogy több előny származik a meglévő funkciók gyors használatbavételéből, mint amennyi hátrány a hiányzó funkciók nélkülözéséből. A másik tényező az, hogy az internetforradalom kellős közepén eleve gyanús az, ha valaki azt

állítja: ő százsázalékosan meg tudja mondani, mire is van szüksége akkor, amikor a megrendelt alkalmazást üzembe helyezik. A harmadik szempont pedig az, hogy a versenyképességük megőrzésére törekvő vállalatoknak nem meglévő üzleti folyamataikat kell automatizálni, hanem újra kell tervezniük azokat annak érdekében, hogy kihasználják az internet alkalmazásában rejlő lehetőségeket. Márpedig a 11i minden porcikájában az internetre épül, így a felhasználók nem követhetnek el nagy hibát, ha saját üzleti folyamataikat igazítják a szoftver nyújtotta keretekhez, nem pedig fordítva.

Ellison előadásában ezúttal nem volt látványos show-elemeket,

viszont elmondott néhány olyan szemléletes példát, amikkel meglehetősen meggyőzően sikerült alátámasztania, hogy a fentiek nem pusztán jól csengő marketing-szólások. A 11i bejelentése óta eltelt nyolc hónap alatt mintegy száz cég vezette be már élesben az Oracle e-Business Suite alkalmazáscsomagot, köztük szinte minden iparág mindenféle méretű vállalkozása. Külön is kiemelte a General Electric konszern erőművi berendezéseket gyártó vállalatát. A huszonnégytöbb milliárd dollár éves forgalmú céggel tavaly novemberben kötöttek szerződést a teljes gyártási rendszer újratervezésére és automatizálására. Mindösszesen öt hónap kellett ahhoz, hogy

egyszerűsítsék és szabványosítsák, internetesítsék az üzleti folyamatokat a 11i segítségével, márciusban megindult az első gyárban az új rendszer éles üzeme. Tizennyolc hónap alatt pedig végre fogják hajtani az átállást a világ különböző pontjain lévő mind a huszonnégy gyárban. És amire Ellison a legbüszkébb volt: ezt a teljesítményt a világ egyik legnagyobb presztízsű és meglehetősen bizonyult termelési folyamattal rendelkező vállalatánál úgy érték el, hogy egyetlen sort sem kellett változtatni a szoftverben, és egyetlen más gyártó termékét sem kellett felhasználni.

Az AppsNet konferencia kapcsán az Oracle egy új márkanévvel is bejelentett: Oracle.com márkanév alatt fogja bővíteni online szolgáltatási üzletágát. Ez egyszerre szolgál a cég internet alapú alkalmazásainak új online szolgáltatási modelljeként és egy olyan portálként, amelynek üzleti információk tartalmát az Oracle és annak tartalomszolgáltatásra szerződött partnerei nyújtják. Segítségével az üzleti felhasználók egy belépési ponton közelíthetik meg az Oracle eBusiness Suite üzleti alkalmazásokból álló alkalmazás-egyesítést, személyre szabható funkcióival kialakíthatják a számukra lényeges üzletiszoftver-szolgáltatásokból és információkból álló egyedi Oracle-honlapjukat. Az Oracle.com esernyőként fogja össze az Oracle és külső partnereinek összes online szoftverszolgáltatását, kapcsolatot nyújt az Oracle minden online közösségéhez, valamint integrálja mindazt az üzleti tartalmat, amelyre szükség lehet az üzleti munka során. „Az e-vállalatot ezennel úgy határozzuk meg, mint az olyan vállalatot, amely üzleti tevékenységét teljes mértékben az interneten folytatja, olyan platformra épül, amely tartalmaz adatbázisokat, alkalmazáscsomagokat és üzleti tartalmat is. Az Oracle.com mostantól az üzleti felhasználó első számú olyan online célpontja, amely tartalmazza a világ üzleti híreinek legjavát, elemzéseket és a termelékenység növeléséhez szükséges eszközöket” – jelentette ki Mark Jarvis, az Oracle marketingigazgatója az AppsWorld megnyitói előadásán, ahol egy kis élő demonstrációval is szemléltette az új portál szerkezetét. [H. O.]

Webstyle

Event: Oracle AppsWorld Keynote - Paris, 2001: Software Powers the Internet

Oracle Chairman and CEO Lawrence J. Ellison presents a report card on the Oracle E-Business Suite 11i and highlights top customers about to "go live" with the Suite.

Views

LAN - 150k

Related Shows

- Event: Oracle OpenWorld 2000 Keynote: Witness the Launch of Oracle 9i

A Párizsban és New Orleans-ban megtartott AppsWorld konferenciáknak valamennyi kulcselemezét, sőt az azokhoz kapcsolódó beszélgetéseket és sajtókonferenciák jelentős részét is archiválták az Oracle e-Business Network WebStyle csatornáin: www.oracle.com/ebusinessnetwork/appsworld/

..., együtt is nevetek

Az IBM február 25. és 28. között, az Egyesült Államokbeli Atlantában, a Georgia World Congress Center épületében tartotta idei nagy partnertalálkozóját, a PartnerWorld 2001-et. Voltak iránymutató előadások – *Louis Gerstneré* és másoké –, fórumok, tömérek egyórás előadás, kiállítás, és persze ki tudja, hány találkozás, beszélgetés, interjú.



Már vasárnap, azaz február 25-én is voltak előzetes előadások (Hogyan válhatunk alkalmassá az e-üzletre, Infrastruktúra webszolgáltatásokhoz stb.), de a PartnerWorld hétfőn indult meg igazán: reggel rögtön *Louis Gerstnernek*, az IBM elnök-vezérigazgatójának beszédével.

Gerstner azt igyekezett tisztázni, hogy hogyan áll az IBM és a hallgatóság képviselte cégek kapcsolata, és együttesen mi a szerepük az elektronikus üzleti világ előrehaladásában. Az IBM és partnereinek viszonya néhány év leforgása alatt erősen megváltozott: ma már a bevételnek nem tíz-tizenkét százaléka folyik be a partnereken át, hanem az egyharmada. S néhány éve még kevesebb fajta partnerre volt az IBM-nek: független szoftver-szállítók, hardver-vizonteladók és -disztribútorok; ma a több mint százezer partner között vannak alkalmazásszolgáltatók, hálózati és internetszolgáltatók, inkubátorcégek, webintegrátorok (belőlük éppen vagy nyolcszáz). Gerst-

ner emlékeztette hallgatóságát arra, hogy az IBM minden tekintetben teljesítette az üzleti partnerekre vonatkozó alapokmányban (a Business Partner Charterben) tett ígéreteit (és ezt az IBM egyik-másik vetélytársáról nem lehet elmondani, jegyezte meg): segítette és segíti őket abban, hogy sikeresek legyenek az e-üzletben, ennek megfelelően szervezte át kiszolgálókinálátát (s alakította ki a négy e-server-sorozatot), s a partnerek az IBM Global Financing révén működőtökehez juttatja (tavaly összesen huszonnyolcmilliárd dollárhoz). Az IBM törődik a partnerek képzésével, szolgáltatások kialakításával és egybekkel. S bár az alapokmányban nem ígérte meg, nem versenyez partnereivel az alkalmazási szoftverek területén, hanem stratégiai szövetségeket köt.

Az általános helyzetről Gerstner a következőképpen vélekedett: lezárult az e-üzlet első szakasza, s ahogyan kellett, meghiúsultak a képtelen várakozások, már nem újságokat és egyáltalán, mindenféle kacatot akarnak végfelhasználóknak eladni a weben; elkezdődött az üzletközi e-kereskedelem, eltűnőben vannak az új gazdaság iránti valószínűtlenül vérmes remények. Ez emberek végre megértették azt – mondja Gerstner –, amit az IBM már öt éve hajtogat: az e-üzletnek nem a tartalom a lényege, nem is a dot.comok vagy a gyors meggazdagodás; az e-üzlet, kérem, tényleg üzlet, s emiatt nehéz, fárasztó munka.

Ehhez a fárasztó munkához pedig két dolga van szükség – jelentette ki Gerstner –: integrációra és infrastruktúrára. Integrációra azért, mert az üzleti folyamatokat, a kapcsolatokat, tranzakciókat össze kell fogni. S hogy hogyan, arra Gerstner az alkalmazásintegrációt javasolta. Az IBM megint csak évek óta hangsúlyozza, hogy a háló szabvány alakú nyílt világában már nem jut kritikus szerephez ennek vagy annak a gyártónak az operációs rendszere; a kiszolgálógépeket, az alkalmazásokat és a kliensszoftveket a köztesszoftver (a middleware) kapcsolja össze. Az infrastruktúra pedig azért kell – tért rá Gerstner az e-üzlet mostani másik fő összetevőjére –, mert a munka nem kis részét magának a háló-

zatnak kell elvégeznie, valahol a tranzakciót elindító végfelhasználó és az adatközpont között. A hálózatok világ csakhamar jóval bonyolultabb lesz a mostaninál, szinte átláthatatlanná válik majd a biztonsági követelmények betartása, a terheléselosztás, ezeknek tehát automatizmussá kell válniuk az infrastruktúrába közvetlenül beépített intelligencia révén. Gerstner a továbbiakban hangsúlyozta a szabványok fontosságát, és egybek között ezzel magyarázta azt a tényt, hogy az IBM nagy erővel támogatja a Linuxot. Nevezetes fejleménynek tartja az e-sourcinget – a hagyományos erőforráskihelyezés logikus kiterjesztését a hálózatok világra.

A második napi iránymutató előadásban *Irving Wladawsky-Berger*, az IBM technológiai és stratégiai elnökhelyettese a technológia jövőjéről szólt. Ő nagy előrelépést vár a processzorok működésének sebességében, a hálózati kapacitásban



a sávszélesség növekedésében és a »pápirnál is tisztább« megjelenítők kidolgozásában. Várakozása szerint hamarosan mindenütt megjelennek majd és uralkodóvá válnak a vezeték nélküli eszközök.

Abby Kohnstamm, az IBM marketing-gel foglalkozó elnökhelyettese lényegesen ítélte az infrastruktúra építését, a gondolatok, elképzelések megosztását a későbbi piaci részesedés megszerzésében, majd megemlített néhány új programot a partnerek munkájának segítésére: a Campaign Designert és az e-üzletre való képesítés programját.

Az IDC egy, a PartnerWorldon is bemutatott tanulmánya (Az értéknövelés újrafogalmazása: növekedés partnerkapcsolatok útján) elemezte az IBM partnerstratégiáját és -gyakorlatát. [S. I.]

iBaan: debütál az új Baan

A leginkább a termék-előállító vállalatoknak pozícionált integrált vállalati-nyitási rendszeréről ismert, és újabban az angol Invensys cég tulajdonában lévő Baan Company február 27-én Bécsben mintegy száz résztvevővel rendezte meg új iBaan nevű e-business-stratégiáját, termékeit és portálját bemutató közép-európai találkozóját. Az eseményen, amelyen a Baan csúcsmenedzsjének képviseletében többek között *Stefan*



Exner, a régióért felelős vezérigazgató, *Michael Weidel*, az e-business üzletág igazgatója és *Ernst Hofer*, a kelet-európai terület vezetője adott tájékoztatást, jelentős számú magyar felhasználó és partnercég képviseltette magát, valamint a hazai szakajstó munkatársai is jelen voltak. Az eseményt üzenetét *Halász Gábor*, a kiemelt hazai Baan-reseller Datorg Team Kft. vezetője abban látja, hogy az ismert szoftver-előállító cég kemény két éves K+F-eredményeivel, kész és könnyen használható, ugyanakkor a világon az élvonalat képviselő, internetre alapozott, az ERP, CRM, SCM és e-business területén továbbfejlesztett termékekkel tér vissza arra a helyre, ami korábban a világgiacon öt megillerte. A Baan új megoldásokkal jelentkezik a vállalatok közötti együttműködés (összefoglaló néven iBaan Collaboration) megvalósítása, az információ-nyújtás (iBaan Portál) és a különböző (SCM, CRM, e-Com, ERP, BIS) megoldások integrációjának elősegítése céljából (iBaan Open World). A megoldások és a Baan következő generációs e-business program-csoportjai (E-Sales 2.2, e-service 1.0, e-Procurement 2.1), a szintén a stratégiai újra-pozicionálás részeként meghirdetett „Zero-Client” architektúrával együtt egyaránt készen vannak, piacra kerültek.

A bécsi találkozón a Baan stratégiai partnerének számító, az üzletiintelligencia-megoldások területén ismert Seagate Software cég Enterprise Reporting nevű jelentéskészítő programsomagját is bemutatták. A Seagate Software szállította az új iBaan-portálhoz az úgynevezett Business Intelligence Contentet. Az Enterprise Reporting az alkalmazó vállalat minden adatához való hozzáférést biztosítja, az elemzések és értékelések által keletkező értéktöbbletet nyújtja, végső soron az e-business-információk rendelkezésre állásának platformjaként szolgál. [KA]

A 3GSM-kongresszuson Cannes-ban

Február 20–23. között tartották az európai szabványú digitális mobiltelefonía, a GSM évi rendes kongresszusát Cannes-ban. A GSM elé odabigyesztett hármasszám természetesen arra utal: a kongresszus központi témája a mobiltelefonok következő, harmadik generációja volt.

A regisztrált látogatók száma meghaladta a haterzet. Közük több mint kétezer volt igazgató vagy ennél magasabb beosztású, részben a 338 telefontársaságnál, részben a telefonyáraknál. Tavalyhoz képest megkétszereződött a kongresszus kísérő kiállításon standot bérlő cégek száma: 468-an voltak. Ennek következtében például az IBM marketingesei alig húsz négyzetméteres standon hirdethették az ígét, s kiváltásoknak számítottak a nagy telefonyárak, hogy nagyobb helyhez jutottak. Tavaly év végén a digitálmobiltelefon-előfizetők száma – negyvenhat százalékal növekedve – meghaladta a hatszázmilliót, tehát minden százezer előfizetőre jutott egy kongresszusi résztvevő. Ez nem mind GSM, de ezen belül az ilyen technika terjed a leggyorsabban. Az alig egy napos villámlátogatásba nem fért a kongresszus előadásainak meghallgatása. Még Malomsoky Szabolcs sem, aki az infrastruktúra szállításában érdekelt, azt igyekezett demonstrálni, hogy mindent tud szállítani egy harmadik generációs mobilhálózatához, tehát széles sávú, szórt spektrumú rádióátvitelt, WCDMA rendszert mutatott be. Néhány cégnek működő készüléke is volt hozzá, például a Panasonicnak, és némelyek – mint az Eric-

son – Bloetoothszal működő fantáziaterméket mutatott végberendezésként. Miközben azért magát a rendszert természetesen demonstrálni tudta, csak nem zsebben hordható, kamerával felszerelt, színes képernyős valódi mobiltelefonnal, hanem noteszgéppel, kivetítővel. Anyai bázisállomással működhetett ott körben a filmpalota környékén, hogy egy elektroszmogjelző talán meg is bolondult volna tőle. Mindenesetre akik az szolgáltatási szintet mérő, autóbá szerelt laboratóriumot – bemérőkocsit – kínáltak, kiváló lehetőséget adott műszereik működés közben bemutatására.

Már csak a mólón, sátorban jutott hely a Motorola és az Intel közös bemutatójának, amelyen az Intel Media Switch IX2412-ével és a Motorola útválasztóival, köztük a PXP2101 Intelligens Edge – értelmes élvonal – platformjával ismerkedhettünk. Edge – erről most egy másik helysín, az Ericsson sátra jut eszembe, ahol megtanultam, mit is jelent az EDGE (Enhanced Data rates for GSM Evolution; megnövelt adatszűrűség a GSM-ben), az új mobilgenerációban a rádióátvitelre használt CDMA-2000 és WCDMA mellett harmadikként megjelenő kulcsszó. Amit ott hallottam, annak alapján úgy vélem, most, miközben a GPRS-t tanulgatjuk, nem árt még az UMTS előtt bensőségesebben megismerkednünk ezzel a kifejezéssel is. Az eljárás ugyanis arra való, hogy a mo-



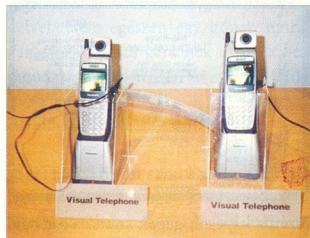


duláció megváltoztatásával megháromszorozza a GSM bázisállomások adatátviteli kapacitását. Aki tanult fizikát, tudja, hogy a váltóáram pillanatnyi feszültségét egy komplex szám adja meg. Másféppen, a váltóáram feszültségének nemcsak amplitúdója, hanem szöge, fázisa is van. Ha egy jelet nem úgy sugároz a bázisállomás, hogy 0 vagy 1 – mondjuk, a feszültség negatív vagy pozitív maximuma –, hanem a köztes értékeket is adni – és a vevőkészülék fogni – tudja, akkor már nem egy bit megé át egy időegység alatt, hanem átmehet egy oktett vagy egy hexadecimális szám is. A Cannes-ban bemutatott berendezések mögötti EDGE-szabványban oktett van, egy időegység alatt három bit értéke közvetíthető (2 ad 3 = 8). Ez akkor is megtöbbszörözi az átvitt információit, ha a rádiós átvitel bizonytalanságai miatt esetleg erős hibajavító kódolást kell alkalmazni. Az EDGE és a GPRS kombinációja akár videokonferencia tartására is alkalmas sávszélességet ad. Különösen azon operátoroknak lesz fontos az EDGE, akik nem nyernekel UMTS-frekvenciát egy országban. Ha nem is a WCDMA által ígért kétmillió bit/másodpercet, de három-négyszáz kilobit/másodpercet az EDGE és a GPRS kombinációjával is át lehet vinni gazdaságosan.

De térjünk vissza az Intel IXE2412-re, azon lapkák egyikéhez, amelyekkel – mint arról év eleje óta folyamatosan szólnak az hírek – a mikroprocesszorgyártó növelni kívánja részeseését az adatátviteli hálózati infrastruktúra piacán. A -40 és +85 Celsius-fok fok kö-

zött folyamatosan működőképes változatban is kapható integrált áramkör egy dobozba építve ki tud szolgálni huszonegy darab 10/100 megabaudos és két, egyenként gigabit/másodperc sebességű portot. A beépített intelligencia révén képes kapcsolásra és útválasztásra az OSI harmadik és negyedik rétegében, de használható munkacsoport-kapcsolóként is, a második rétegben. Végül, de nem utolsósorban építhető vele harmadik generációs DSLAM, Digital Subscriber Line Access Module (digitális előfizetői vonalat elérő modul), adat- és beszédintegráló egység, edge-útválasztó és adatsomagokkal működő mozgóképesített rendszer is. Apropó DSLAM, mindenkinek ajánlom a luxemburgi MACH S.A. (info@mach.com) mobilbarangoláslétszámoló klfringház kiadta rövidítésgyűjteményt, aminek a 3GSM-konferencia melletti kiállításon az ötödik kiadását nyomták a látogató kezébe. A csomagkapcsolt mobil adatátvitel, mobilinternet – vagy napjainkban csak röviden GPRS – áldásait rövidesen, érezzük: a készülékek is a boltokba kerülnek hozzá, az ország jó részén élvezhetik majd a Westel- és Pannon GSM előfizetők. Sorra jelentik be a GPRS-t a szolgáltatók, de az egész világon készülékhiány van. Miután ez egy kizárólag adatátvitelre szolgáló megoldás – a rádiókapcsolattal a készülék adatsomagokat vált a bázisállomással –, kézenfekvő lenne a GPRS-modem beépítése a zsebszámítógépekbe. Minden bizonnyal ennek is eljön az ideje, de Cannes-ban inkább a PC-kártya GPRS-modemek prototípusait találkoztam, és az ígérettel, hogy még ebben a fél évben piacra is kerülnek. Bár akadnak kételkedők és a termékek piacra kerülése mintha valamivel lassabban menne, mint azt egy-másfél évvel ezelőtt ígérték volt, a Bluetooth – például az említett WCDMA-szimulációban – jelen volt a kiállításon. Olyannyira, hogy amikor a TTPCom Ltd. standján tisztelettemre bekapcsoltak három Bluetooth próbabpadot, a hozzájuk kapcsolt noteszgépek képernyője egyvel több – mind-egyiken három másik – készülék jelenlétét mutatta. „Valahol a közelben be van kapcsolva egy negyedik Bluetooth is – hangzott a magyarázat –, egy idegen.”

Működik a spontán kapcsolat – az összefütyülés – a rádiós pikohálózati végpontok között. Tartalomszolgáltatók is bőséggel kínálták szolgálataikat, például a svájci UB-mobile, amely azt állítja magáról, hogy 1998 óta készít mobilinternetes alkalmazásokat: városokhoz útmutatókat angolul, franciául, németül, olaszul és spanyolul. Rendszereik szót értenek a különféle – műholdas (GPS), vagy a GSM-bázisállomások adataival számoló – helymeghatározókkal, valamint a számlázóprogramokkal. De ahhoz, hogy a világrégió saját telefonjukkal kényelmesen tudják használni az ilyen információkeresőket, mielőbb össze kell kapcsolni a szolgáltatók GPRS-rendszereit a csomagkapcsolt barangolóshoz. Ennek részleteit a GSM Association tagjainak delegáltjai külön szemináriumon vitathatták meg a kongresszus nyitónapián.

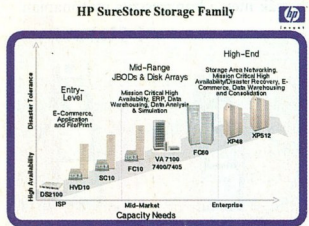


Cannes-ban jelentette be az Ericsson a Service Network szolgáltatásfejlesztés és -disztribúciós platformot. A technika fejlődésével előtérbe kerülnek a személyre szabott, helymeghatározásra épülő és m-kereskedelmi szolgáltatások, melyeknek mindenféle platformon működniük kell. Az ilyen mobilinternetes alkalmazások fejlesztésében segíti a Service Network a mobilszolgáltatókat. A keretrendszerben, a beépített API-kat használva gyorsan tud az operátor vagy az internetszolgáltató új mobilinternet szolgáltatást kialakítani és bevezetni. A szolgáltatóshálózatban a mobilinternet szolgáltatói és felhasználói könnyen egymásra találnak. Az Ericsson Service Network platformnak három fő része van. Az elsőben találjuk az építőelemeket, a másodikban az előre összeállított, többkomponens integrációjával alkotott csomagokat. A harmadik elem a támogatás, a konzultáció és rendszerintegráció; feladata minél jobban rövidíteni

a szolgáltatás eljutási idejét az ötletlől a bevezetésig. [VAMA]

A HP újdonásai a tárolás jegyében

A Hewlett-Packard nemzetközi sajtótájékoztató mutatta be az új tárolási koncepciót, az FSAM-et. Az adatok tárolását sok szempontból lehet megközelíteni a számítástechnikában, illetve általánosságban az informatikában. Kétségtelen azonban, hogy az adattárolás napjainkban gyakran emlegetett biztonsági kérdései csak akkor értelmezhetők, ha magát az adattárolást megoldottuk, melytől elválaszthatatlan az adatelés biztosítása. A Hewlett-Packard (HP) termékpalettájában korábban is találhattunk olyan eszközöket, melyek éppen ezt, az adattárolást és adatelérést voltak hivatva a há-



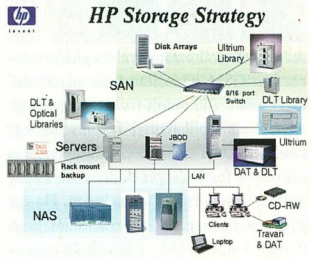
lőzatba kapcsolt gépek számára a lehető legjobb megoldást nyújtva nyújtani. Ahogy azonban a hálózatba kapcsolt gépek száma növekszik – hiszen az internethez kapcsolódó eszközöket is ide sorolhatjuk, például egy virtuális magánhálózat (VPN) egységként –, annál inkább közeledik az idő amikor a rendszereket üzemeltetőnek az adattárolás hagyományos stratégiáját újra kell gondolni. Az új tárolási koncepció bemutatására a HP 2001. február 27-én rendezett nemzetközi sajtótájékoztatót.

A sajtótájékoztató bevezető előadásában John Saw (Business Customer Regional Marketing Manager Central and Eastern Europe, Middle East & Africa) ismertette azt az utat, mely a HP esetében az új fejlesztési és piaci koncepció kialakításához vezetett. Idézzve Carly Fiorinát, a HP vezetőjét aki szerint a tárolás folyamatosan az üzleti célú hálózatok használatát kritikus pontjává és egyre inkább önálló üzletágá válik. Erre a folyamatra összpontosítva az elnök asszony a

HP céljaként azt jelölte meg, hogy az ennek az új üzletágnak piacvezetőjévé váljon. Az ide vezetőt út egyik és döntő lépése az említett cél jegyében kidolgozott új tárolási stratégia, az FSAM (Federated Storage Area Management) mind teljesebb implementálása. Az FSAM annak a Storage Area Managementnek (SAM) a bővítése, mely a Gartner Group véleménye szerint a hálózat megosztott szervereket és azok szoftvereit magában foglaló tárolási hátterének, illetve az ebben megnyilvánuló erőforrásainak és adatainak centralizált menedzsmentjét jelenti.

Az FSAM-et a HP Network Storage Solutions Organization (NSSO) gondozza, és egyaránt magában foglalja a nagy, lemezes tárolórendszereket (disk arrays) és a hagyományosabb, egyszerűbb szalagos tárolóberendezéseket, valamint a kiszolgálásukra és kezelésükre, menedzsmentjükre szolgáló szoftverparkot. A HP tárolási „arszenálját” a sajtótájékoztatóra az NSSO-ból Robert Abehasera (marketingmenedzser, EMEA Network Storage Solutions Organization Hewlett-Packard Europe) ismertette, mely adatvédelmi megoldásokat, skálázható hálózati termékeket, bővíthető platformokat és mindezeknek, elsősorban a HP OpenView családba tartozó szoftveres támogatásról felel. Abehasera ismertette az új tárolási stratégia nyomán gyakorlatban megnyilvánuló alapvető változást. Ez abba a tároláselvárlási trendbe illeszkedik, melynek során a szervertől helyi rendszereket felváltó tárolás központi, hatékonyabb megoldásokat (SAN) követi a hálózatcentrikus, nemcsak hatékony, hanem nagymértékben automatizálható adat- és információ-tárolás. Utóbbi az automatizált szolgálja a modularizált felépítés, mely mögött önálló tárolóegységek (appliance) állnak, melyek egyszerűen csatlakoztathatók a már meglévő rendszerbe, rugalmasságot adva a bővíthetőségnek. Az FSAM teljes hardveres és szoftveres implementálása várhatóan 2003-ra fejeződik be. Több eleme viszont már napjainkban rendelkezésre, illetve tesztelés alatt áll, ahogy az említett OpenView család újonnan kibocsátott tagjaként a Storage Allocator, az Omniback II, a Storage Optimizer, a Storage Builder, illetve a Storage Node Manager.

Résben a szoftvercsomagokkal, de sokkal inkább a hardveres megoldásokkal foglalkozott Chris Sopp (European Product Manager; NSSO RSO-EMEA) előadása, aki kiemelte, hogy az IT beszerzési költségeinek már ma is közel fele az adattárolással kapcsolatos kiadások, melyek aránya 2003-ra elérheti a 75 százalékot. A HP az ilyen igények kielégítésére kínálja a SureStore egységeket, melyek különböző „kiszervelései” a kisebb cégek lemezes háttértárolási igényeitől a legnagyobb igényrel fellépő csúcscategóriás vállalati tárolási megoldásokat egyaránt lefedik. Sopp részletesen bemutatta a SureStore Virtual Array család legújabb tagjait. A



7100-as például alapkoncepcióban négy, egyenként hetvenhárom gigabájtos lemezegységgel kerül forgalomba, de a lemezek száma tizenötig bővíthető. A támogatott operációs rendszerek köre jelenleg HP-UX 11.0, Windows NT és 2000, valamint Red Hat 6.2, de ezek köre az év végéig folyamatosan bővül a Solaris, az AIX illetve a NetWare irányában. Hasonló operációsrendszer-támogatás van a szászott lemezegység bővíthető 7400-as, illetve kontrollerekenkénti cacheben az ennek dupláját nyújtó 7405-ös esetében is. [SEI]

Cisco CDN: tartalomszállító hálózatok

A Cisco Systems Magyarország bemutatta Content Delivery Networks (CDN) műszaki, technológiai koncepcióját, az ilyen hálózatok alkalmazásával kapcsolatos alapvető kihívásokat, valamint a Cisco CDN-ek fő összetevőit. A vállalat február 6-i sajtóreggelijén a cég rendszermérnöke bemutatta a Content Delivery Networks (CDN) műszaki, technológiai koncepcióját, az ilyen hálózatok alkal-

mazásával kapcsolatos alapvető kihívásokat, valamint a Cisco CDN-e az fő komponenseit. Varga István arra is kitért, hogy a magyarországi gold Cisco partnerek (LNX, Synergon) már felkészültek a – várhatóan elsősorban az internet- és tartalomszolgáltatók részéről a CDN-re mutató – igények kielégítésére. Első hazai „early bird” CDN-alkalmazónak számít a tőzsdei világban ismert Econet. SAFE címmel rendezte meg egy héttel ezelőtt a Cisco Magyarország az átfogó hálózati biztonság tervezésével kapcsolatos szakmai szemináriumát A Hotel Hyattban összegyűlt több mint százötven résztvevő a pénzügy, a kormányzat, a feldolgozóipar és az oktatás területén tevékenykedik. Február 14-én tartották szintén Budapesten a Cisco University újabb előadás-sorozatát, amelyre százánál több résztvevőt várnak, kifejezetten a Cisco hazai értékesítési partnereinek képviselőit. A fő témák: az ügyfél igényeinek felderítése, hálózat feltérképezése, megtervezése, LAN/WAN tervezés, címzés és névhasználat, routingprotokollok, az IOS operációs rendszer, hálózatmenedzsment, prototípus és pilot készítése. [K. A.]

Növelte bevételét a Compaq

Dr. Beck György ügyvezető arról is tájékoztatta az újságírókat, hogy a 2000-ben bejelentett új nagy Compaq Alpha szerverekből már nyolc van Magyarországon üzemben. A Compaq Depo elektronikus áruház eladásai várhatóan március–április táján elérik az egymilliárd forintot határt. A Marketline Rt. elektronikus piactér építése a partnerek részvételével zajlik, termékekkel sokan jelentkeznek, a regionális e-infrastruktúra-központ üzleti modelljének változásával csak bizonyos bevételek maradnak a központnak, mások a „helyi” Compaq-vállalatokat „erősítik” a jövőben. A legérdekesebb lehet az a kezdeményezés, amellyel a Compaq Magyarország szoftvereket próbál exportálni: a magyar fejlesztők kapacitását ajánlják a Compaq amerikai központjának. A teljes magyar Compaq leányvállalatnak két hónapja megvan az ISO 9000 minősítése. A sajtótájékoztatót *Scharek Viktor* kereskedelmi igazgató mutatta be a B2B területén

működő Compaq Depo online áruházat, amelynek révén eddig már több mint három ezer eszközért értékesítettek háromszázötven külső ügyfél és nyolcvan Compaq-partner részére. [K. A.]

Új alkalmazástelepítési rendszer az MS-től

A Microsoft Magyarország 2001. február 5-én tartott sajtótájékoztatóján ismertették új rendszerüket, amivel a szoftverek másolásvédelmét, illetve az illegális telepítések megakadályozását lehet megoldani. Az aktivációs rendszeren alapuló védelmet először az új Office-csomagba építik be, de folyamatosan bevezetik a Visióba és a Windowsba is. Alapja, hogy az alkalmazás a telepítést követően ötvisszer lesz elindítható. Pontosabban a további használathoz aktiválni kell majd a szoftvert az ahhoz kapott, valamint a gép hardverkonfigurációja alapján számfűzött kód segítségével. Az aktiváláshoz szükséges kód a Microsoft helyi képviselőtől telefonon és interneten szerezhető be az említett számsorozat alapján. A kód beszerzésekor – a Microsoft hazai képviselőjének 2001. február 5-én elhangzott tájékoztatása szerint – nem kérnek és nem is gyűjtenek személyes köthető adatokat. Ugyanakkor a felhasználók továbbra is használhatják a hagyományos, személyhez kötött regisztrációt, mely a teljes körű támogatás ígérést hordozza magában. A technikai részletek mellett a tájékoztató elhangzott ígéret szerint az ügyfélszolgálatot ugyancsak felkészítik az említett rendszer szerinti aktivációkérés kezelésére, melyek idővel előre láthatóan növekednek. Különösen, mert elsősorban azt a három-húsz százalékos magánfelhasználói réteget érinti, mely rendszerint folyamatosan bővíti gépét, és így időről időre partnere lesz a telefonszolgálat. A nagyfelhasználóknak ugyanis különleges, vállalat szintű aktiválókulcsuk lesz. [SEI]

A SunONE környezet

A SunONE (Open Network Environment) néven néhány hete bejelentett új szoftverstratégiát ismertették a Sun Microsystems Magyarország munkatársai

(Fischer Erik, Szkurka János, Fábán Péter) a cég sajtótájékoztatóján.



SUN ONE
Create, assemble, and
deploy open, smart Web
services.

A stratégia kialakulásának történelmi áttekintése után a SunONE architektúráját, majd az alkalmazás-összetevőkre vonatkozó iPlanetet mutatták be. A SunONE fő jellemzői közül kiemelhetők: komponens alapú rendszerek, újrafelhasználhatóság, elosztott szolgáltatások, hajlékony eszközök, nyílt fejlesztés, új szolgáltatások összeállítása elosztott és gyengén csatolt rendszerekből, kiterjeszhetőség, adattanszformációs képesség, együttműködés más gyártók termékeivel. Nem egészen egy hónap múlva várható a Sun új gépeinek és új cégjelmondatának bejelentése. [KA]

ADSL: kérdések – válaszok

A HTE távközlési szakosztálya szervezte február 22-i klubnapon a DSL-szolgáltatások hazai helyzete, jogi és műszaki kérdései kerültek napirendre. A mintegy negyvenfőnyi hallgatóság előtt a vitát indító *Dr. Takács Györgyöt* (HIF) követően a feltré házaszólók, *Kocsis Ferenc* (Matáv), *Bárányné dr. Sülle Gabriella* (PanTel) és *Birta Bertalan* (Elender) ismertették szakmai véleményüket, a vitavezető *Megyesi Csaba* (Siemens Telefongyár) volt. A felszólalók hangsúlyozták az előfizetői hurok, az átengedés fogalmának meghatározását, a kollokáció, az új hírközlési törvény szakmai szerepét. A vonatkozó törvény legutóbbi megfogalmazása az ADSL-ről bízta. Az előadók szerint világméretben fejlődő, Európában még nem eléggé erős, nálunk a kezdeti lépéseknél tartó témaként határozható meg a DSL, ezen belül az ADSL témaköre. A Matáv képviselője gyors hozzáférési szolgáltatásokról tájékoztatót, a partneri kapcsolatokat érintve a PanTel és Elender az egyenlő esélyek, a felelőség és az információ-hozzáférés pontos meghatározását hangsúlyozta, hogy a

partnerkapcsolatokban tovább lehessen lépni a szakmailag nagy lehetőségekkel bíró formátumban. Az előadások és a hozzászólások, jogi és műszaki vonatkozásban egyaránt a várakozás hangulatát érzékeltették a témakörben. [H. L.]

Professzorok a mobiltelefon bázisállomásainak sugárzásáról

A február 28-án a Műegyetemen tartott ipari nyílt nap egyik, az elektromágneses környezetvédelemről szóló rendezvényén a villamosmérnöki és informatikai kar professzorai tartottak előadásokat, amelyekben értékelték a mobiltelefon bázisállomások sugárzásával kapcsolatban a félélmek, hiedelmek. *Berta István* Károk és körök – a mobilodtól a villámig című mondanójában a következő bizonyított példát említette: feltéve, hogy egy mobil-bázisállomástól tíz méterre egységnyi a mágneses térerő, akkor egy mikrohullámú sütőtől negyven centiméter távolságra négy egység, míg a mobiltelefon készüléktől egy centiméterre húszezer egység, és még ez utóbbi érték is alatta van a nemzetközi szakirodalomban említett, az emberi szervezetre káros határértéknek. *Zombory László* és *Mátay Gábor* nagyfrekvenciás vizsgálatot végzett GSM bázisállomásokkal kapcsolatban, egyrészt azt tapasztalta, hogy műsorszóró adókból az embert egy nagyságrenddel nagyobb sugárterhelés érheti, mint mobil-bázisállomásokból, másrészt a nemzetközinel sokkal szigorúbb magyarországi szabványokat (a hivatásosok terhelése négyzetméterenként egy watt, a lakosságé 0,1 watt lehet), maximális üzemi kihasználást és a legnagyobb sugárzású helyet tekintve is, a hazai bázisállomások adóteljesítményeivel betartják. *Dániel Zsolt*, a Pannon GSM munkatársa Távvezetés és bázisállomás – komplex szolgáltatás című előadásában kitért a jövőben egyre szaporodó korszerűbb, esztétikusabb és gazdaságos újfajta bázisállomás-típusokra. [K. A.]

2001 első negyedének tapasztalatai

Az internetes kereskedelem hazai fejlettségéről olykor ellentmondó vélemények hangzanak el. Ezért sem érdektelen az a

felméréssorozat, melyet a A GKI Gazdaságkutató Rt. végez a Webigen Rt.-vel és a Sun Microsystems Magyarországgal együttműködve. Ennek célja, hogy negyedévente felmérje a hazai internet-használatot. Az idei év első negyedének felmérési eredményeit 2001. március 8-án ismertették a sajtóval.

A GKI szerint továbbra is a cégek közötti B2B-kapcsolatok szerepe a legnagyobb, amely az elmúlt évben mintegy huszonegy milliárd forintos forgalmat tett ki. Ennek elsősorban magas arányát a kiskereskedelmi, a B2C-értékesítés alig 1,1 milliárd forintos értéke illusztrálja. Ez a B2C-értékesítés jelentős lemaradását is jelzi a nálunk fejlettebb internetes gazdasági országokhoz képest. Az internetes gazdaságok jellemzi a konjunktúra-index; a GKI-Webigen internetgazdasági index 2001 első negyedében 12,08,7. Az index összetevői a felmérésben szereplő egyes részpiacokon 6,8 a közép- és nagyvállalatok, 7,3 a kereskedelem, 8,2 a turizmus és 25,6 a pénzügyi szektor esetében. A GKI munkatársainak véleménye szerint ennek alapján elsősorban a pénzügyi piac szereplőitől várható nagyobb e-kereskedelmi szolgáltatás, melyben fontos szerepet játszhat az elektronikus aláírás jogi sorsa is. [SEI]

A Novell ISS-tesztjének eredménye

A számítástechnikai rendszerek, hálózatok biztonsága egyre fontosabb. A különböző rendszereket gyakran tesztelik, de éles rendszer bevizsgálása ritkán válik publi-

kussá, ahogy a Novell és a Noreg közös sajtótájékoztatóján történt 2001. február 15-én. A informatikai biztonság alapja magának a hálózatnak a biztonsága, a betörésekkel szembeni védettsége. Ahogy a rendszerfeltérőkre, a rendszertesztelekre szintén több szoftver van. A Fortune 500 cégeinek hatvanhét százaléka használja a nagy rendszerek védelmének és vizsgálatának eszközeit az ISS (Internet Security Systems) kínálatából. A cég hazai képviselője a Noreg Kft., mely sokszor végez nálunk rendszerteszteleket, eredményeik azonban legtöbbször az üzleti titkok számát gyarapítják. A Noreg Kft. és a tesztelt rendszert szállító, a vizsgálatra is megbízást adó Novell Magyarországgal közös sajtótájékoztatóján mégis ilyen eredményt ismertettek. A tesztelt rendszerek egy NetWare 5.1 operációs rendszerrel és BorderManager 3.6 tűzfalal telepített internetkijárat volt. Ezt a rendszert a Noreg szakemberei a 4.4-ös Xpress Update frissítéssel naprakészen tartott Security Scanner programmal tesztelték a kapcsolat tartó router előtt, után, valamint a védett rendszer oldaláról. Mint az a sajtótájékoztató elhangzott, a rendszer tesztelése előtt a rendszergazdának nem volt módja „beélesíteni” a rendszert, tehát valóban az éles rendszert vizsgálták. A hálózati kapu sérülékenységét a Security Scanner által ismert valamennyi támadástípussal próbára tették, és sikeresen kiállta a külső támadások 856 próbáját. Így igazolta azt nemzetközli tapasztalatot, hogy az NDS-re szervezett, natív IP támogatású Novell-rendszerek feltöréséről nem kapunk híreket. [SEI]

The screenshot shows the website for Internet Security Systems (ISS). At the top, it says "The Power to Protect". Below this is a navigation bar with links for "X-Force", "Customer Services", "Downloads", "Contact Us", "Search", and "Site Map". There are also regional links for "Latin America", "Europe, Middle East and Africa", and "PacAsia".

The main content area is divided into sections:

- NEWS**:
 - Routing Selects Internet Security Systems to Protect Its Customers' Internet Access
 - ISS selected to provide its security solutions to help protect Connexion by Boeing (sm), the breakthrough high-speed Internet and data communication service for in-flight access.
 - Managed Security Services: Customized, Benefit, Service Descriptions, Emergency Response Service
 - Educational Services: North American Courses, EMEA Courses, Pacific Courses, Event Calendar, EMEA Training, Europe, Asia, and Services
 - Partners: Reseller, Alliance, Channel Partners, OEM/Partner, SaaS/Partner, MSP Partners, Managed Security Service Providers
- EVENTS**:
 - NetworkWorld-Integrat Conference and Exhibition "Where the NETWORK is your business" May 6-11, 2001 Exhibit - May 6-10, 2001 Las Vegas Convention Center, Las Vegas, NV

At the bottom right, it says "155 Screensave".

BYTE **Infopen**

e-business melléklet



Erőforrás-kihelyezések

Teljesült a BKV TransIT informatikai projektjének teljesítése

II. oldal

BIX: továbblépés az internet kicserélőközpontban

Fejlődik a már hat helyszínre elosztott kicserélő központ, a BIX

IV. oldal

Miért kell az informatikai biztonság?

Egy komoly nagyvállalatnak az informatikai biztonság érdekében megfontolt intézkedéseket és beruházásokat kell tennie

VI. oldal

Techtonics – kulcsmozzanatok az IT jelenkori fejlődésében

A Stratis–Meta Group META Trends tanulmányaiból izgalmas informatikai trendek és piaci információk rajzolódnak ki

VIII. oldal

Az IT a vállalati versenyképesség szolgálatában

Ezzel a címmel rendezett az Institute for International Research konferenciát vállalati felsővezetőknek és IT-vezetőknek

X. oldal

Konferencia az outsourcingről

XIII. oldal

VISZ-tagok bemutatkozása (10.): Kiss József

Erőforrás-kihelyezések találkozása

A BKV Rt. informatikai főosztályának korábbi vezetője az Infopen 1998. június-júliusi számában 1999 végére jelezte a BKV TransIT informatikai projektjének teljesítését. Milyen az informatika helyzete ma a BKV-ben? Milyen feltételekkel lehetséges a BKV számára az erőforrás-kihelyezési projekt, amelyben eddigi belső informatikai szolgáltatója viszonylagosan leválik róla? Erről az informatikai főosztály mai vezetőjét, Kiss Józsefet kérdeztük.

A TransIT projekt egy átfogó vállalati reorganizációval párhuzamosan futott, amelynek egyik célja a nem a vállalati alaptevékenységeihez tartozó folyamatok, tevékenységek leválasztása és az alaptevékenységre (az úgynevezett „core business”-re) történő összpontosítás – kezdi Kiss József. – Az én visszatérésem is ehhez kapcsolódik: a TransIT projekt eredményes befejezése megteremtette az informatikai tevékenység leválasztásának feltételeit is, először ennek a folyamatnak a vezetésén kellett dolgoznom projektigazgatóként.

Idézzük fel először a jelenlegi informatikai, számítástechnikai infrastruktúrát! Mennyire felelnek meg ezek a TransIT terveinek, a két évvel korábbi pillanatfelvételünknek, különös tekintettel az azóta bekövetkezett műszaki fejlődésre?

K. J.: Már leszereltük a Siemens nagygépet. A TransIT előrehaladtával világossá vált, hogy a vastag ügyfeles ügyfél-kiszolgáló felépítésű rendszer a kiszolgáló szegmensben bővítéseket igényel, processzorszámban, tárban és háttértárban is. A szerverek HP-gépek, amelyek mellé egy egy terabájtos, szintén HP-gyártmányú lemeztömb került, ez a mai igényeket kielégíti. Ha arra gondolunk, hogy a

rendszert az esetleges erőforrás-kihelyezés keretében más cégek informatikai támogatására is használhatják, a háttértár szükség szerint, modulárisan bővíthető. A szerverek gépterme különben már fizikailag szűk, hiszen az eredeti tervekhez képest több kiszolgáló működik benne,

rajta a verzióváltást. Erre szolgál az egyik új szerver. A másik pedig az adatbázis-kiszolgálót erősíti meg, a tranzakciószám ugyanis nagyobb volt az előre tervezettnél. Szükség lesz az adatbázisserver fűrtözésére is, egy városi közlekedési rendszer esetében az üzembiz-



hét HP 9000-es K sorozatú, és két újabb, N sorozatú számítógép.

Miért volt szükség a szerverek bővítésére?

K. J.: Ez egy verzióváltással függ össze. Az SAP R/3.1 H verzió támogatása öszszel megszűnt. Ez számunkra először a HR modul érintette, hiszen ha a jogszabályi változásokat a támogatás hiányában nem tudtuk volna a rendszeren átvezetni, a HR gyakorlatilag működésképtelenné vált volna. Ezért – bár a verzióváltásokat majd az erőforrás-kihelyezési szolgáltatótól fogjuk elvárni – a HR modul le kellett választanunk egy külön rendszerbe, és végre kellett hajtanunk

tonság nem csak üzletileg kritikus, hanem akár várospolitikai szempontból is. Terveink szerint egyébként a HR mellett működő egyéb TransIT-modulok verzióváltását is az erőforrás-kihelyező cég végeznie majd el.

Mi ma az infrastruktúra többi tartozéka?

K. J.: A hálózat százötvenöt megabit/másodperces sávszélességű üvegszálas ATM-gerincen támaszkodik. Ennek a kapacitásnak persze egyelőre csak egy töredékét használjuk ki. Az ATM-es hálózatrészt a múlt év nyarán beolvadt a szintén privatizált TraffiCom Kft. távközlési hálózatába, amit követően a TraffiCom Kft. nem-

csak telefóniát, hanem ATM-es adatátvitelt is szolgáltat a BKV-nek, ez is a profiok világosabbá tételének része. A Trafficom Kft.-nek volt már két ATM-gyűrtje, a mi csillagkapcsolt hálózatunk hozzávételével növelte a hálózat biztonságát, ami előnyös a számára, de ugyanakkor az IT számára is. A hálózat többi része UTP-kábelezésű, és néhány helyen még jelen van a Novell. A főpénztár pénztári rendszere például novelles, de a szemünk előtt a TransIT alapú homogenizálás lebeg, ami a hálózati infrastruktúrára is kihat. Az SAP magasabb verziója például már szolgál megfelelő pénztári funkciókkal – sőt ügyfélspecifikus fejlesztésként már a 3.1 H is –, mindenesetre az SAP-frissítés után a szigetservertől működő rendszer és platformja beolvadhat, cserélődhet. Másutt Windows NT-as platformot használunk, nemcsak az Office és a kliensek miatt, hanem például a pótdíjfel-

számolási rendszert is migráltuk rá, hogy a kisebb alkalmazások környezete is homogenizálódjék.

Minnyire használnak webes technikát?

K. J.: Most fejlődik fel a BKV interaktív, nagyközönségnek szánt webszolgáltatása, ez is erőforrás-kihelyezésre támaszkodik, az internetszolgáltatóval kötött szerződés alapján.

Térjünk vissza a reorganizációs projektekre! Azzal a feladattal bízták meg, hogy mint informatikai vezető vezényelje le az informatika kikülönítését a cégből?

K. J.: Azt mondhatnám, hogy végül is lezajlott a TransIT, és intenzív folyamat zajlik az erőforrás-kihelyezés és a hozzá kapcsolódó informatikaleválasztás pontos körvonalazódása érdekében. A koncepció értelmében a feladat a teljes leválasztás, beleértve az infrastruktúrát, a hardvereszközöket, a szoftverlicencket, az emberek fejében lévő tudást. A BKV mindent értékesíteni akar egy közbeszerzési pályázat nyertesének. Nyilvánvalóan nem csupán, mondjuk, a platformismeret jelenti a szolgáltatáshoz szükséges tudást, hanem a BKV konkrét feladataival, üzleti folyamataival kapcsolatos ismeretek is. Ezek egy részét az infrastruktúrával együtt át kell adnunk, azaz magukat a munkatársainkat is, azonban az volna az előnyös, ha – az outsourcing cég alkalmazásában – ezt követően is a BKV informatikai támogatási szolgáltatásához lennének kötvé.

Gondolom, ez még kemény alkuk része, de milyen lesz az elképzelések szerint az üzleti viszony az erőforrás-kihelyezőnek átadott informatika és a BKV között? Elég sok szolgáltatási garanciát és követelményt kell a vevőnek vállalnia.

K. J.: Az eladás teljes mértékű lesz, de csak akkor, ha a partner ajánlata is megfelelő, és a szükséges garanciák is fennállnak. Az üzlet végső volumene, sőt némileg a formája is láthatóan sok mindentől függ. A vállalat tulajdonosi bizottsága bírálja el a kondíciókat, a szakmai bírálótestületek – a pénzügyi, az informatikai – véleményét figyelembe véve. Én ez utóbbi ban veszek részt. Műszakilag a dolog jól látható. A pénzügyi konstrukció viszont sokféle lehet, és az elképzelt modell is elég bonyolult. Azt hiszem azonban, ennek részleteibe, az outsourcing határidői-

be, ellenőrzésébe, összegzésébe, a rendszer esetleges visszavásárlási opcióiba stb. idő előtt nem érdemes belemenni.

A BKV éppen azért tekintett be az informatikába, mert szüksége van rá. Miért adja akkor el?

K. J.: Egy eleven informatikai nagyrendszer folyamatos fejlesztése, menedzselése hatalmas mennyiségű speciális munkát és – esetenként ugrásszerűen megnövekedő – befektetést igényel. Ezek valóban nem tarthatnak egy közlekedési vállalat profiljába. Viszont az erre alkalmas és ebben tapasztalt professzionális szervezet nagyon önálló és szintén testidővel van. Ami nálunk most lezajlik, valószínűleg példaértékű gazdasági folyamat. A cég az informatikai szükségleteinek megfelelő szolgáltatásokat egy informatikai szervezet segítségével alakítja, majd ezt eladja, ami tartalmilag egyenértékű azzal, hogy egy erőforrás-kihelyezési profi cég képessé válik a BKV igényeinek kiszolgálására, s az ehhez tartozó fejlesztést nem neki magának kellett elvégeznie. Magát ezt a szolgáltatót választják ki a közbeszerzési pályázat keretében.

Végül is valóban ott célszerű a szervezet kialakítását elvégezni, ahol a szükséglet van.

K. J.: Igen, és ha – mondjuk – a megbízás érdekében az erőforrás-kihelyezési cég maga fektetett volna be a speciális kiszolgáló rendszerébe, akkor is szoros szakmai kapcsolatba kellett volna lépnie a BKV-val, általában tehát azzal a vállalattal, amelytől majd a megbízást reméli. Ennél célszerűbb ez a folyamat. Tehát létrejött a BKV-t megfelelően kiszolgáló képes rendszer, amelyet el lehet adni, mert olyan alkalmas munkaeszköz, amellyel a továbbiakban bérmunkában a mi igényeinket elláthatják. Sőt az eladási árban figyelembe vehető, hogy a rendszer infrastruktúrája más cégek érdekében is használható lesz az üzemeltetőjénél.

Ebben a konstrukcióban a BKV legfelső vezetésében az informatika közvetlenül nem képviselteti magát?

K. J.: CIO feladatkör valóban nincs, és soha nem is volt a BKV-nál. Az én mostani és jövőbeni megbízásom sem ilyen természetű. Én voltaképpen egy informatikai szolgáltatószervezetnek vagyok a vezetője, amelyet ráadásul éppen most szerveznek ki a cégből.

Névjegy

Kiss József 1980-ban végzett a BME Villamosmérnöki Karán, digitális számítástechnika ágazaton, de már 1974 óta foglalkozik számítástechnikával. Akkoriban a Hármán Kató Közgazdasági Szakközépiskola számítástechnikai laboratóriumában (R20-as ESZR-gép) oktatott. Ezt követően a Ganz-Mávag számítástechnikai programkönyvtárosaként és csoportvezetőként dolgozott, majd a VBKM Transvill gyáregységében működő számítóközpont csoportvezetője volt. 1982 óta dolgozik a BKV-ban, a gépi adatfeldolgozással foglalkozó osztályt vezette 1995-ig. Közben távadatfeldolgozó szakmérnöki posztgraduális képesítést szerzett. Ezt hasznosította egy rövid kitérő (dm-drogerie markt Kft.) során, egy háromszintű, bolti magyarországi központi, a karlsruhei központi adatbázissal kommunikáló távadatfeldolgozó és árugazdálkodási rendszer teljes felállításának projektjében. Ezután a Dynasoft és jogutódai (Coopers&Lybrand, majd PricewaterhouseCoopers) SAP-bevezetési és -támogatási projektjeibe kapcsolódott be projektvezetőként, elsősorban a HR modulál foglalkozott. 2000 márciusában, a TransIT éles üzemének kezdete táján tért vissza a BKV-hoz.

Hogyan kapcsolódik a szervezet tevékenysége a jövőben a BKV-hoz?

K. J.: Az erőforrás-kihelyezés sikeres végrehajtása esetén lesz egy helyben maradó szervezet, negyvenből nyolcra szűkített létszámmal, amelynek feladata egyebek mellett éppen az illesztés, a közvetítés, a szolgáltatási szintek ellenőrzése, egyáltalán egy nagy erőforrás-kihelyezés gazdag kapcsolatrendszerének a menedzselése. A tervek szerint én végül ennek leszek a vezetője.

Őn tehát stratégia, aki a viszonylag szerény végeredmény vezetője lesz. Lelkiileg sem egyszerű megbízatás. Mégis, a BKV-nak stratégiai szükséglete az informatika!

K. J.: A maradó szervezet létszámát tekintve igaza van, a menedzseltek funkciók azonban nagy hatással vannak a BKV üzleti folyamataira. Emellett a konkrét szervezet mellett azonban – az informatikai támogatás egyre növekvő súlya miatt – az is remélhető, hogy a felső vezetésben is megjelenhet az IT közvetlen képviselete,

vagyis talán lesz a BKV-nak CIO-ja, mert végül a helyben maradó szervezet jelentősen szűkebb volta ellenére is magasabb szintű koordinációra lehet szükség, mint egy helybeli szolgáltató esetén. Különben szerencsés a helyzet, mert a mostani felső vezetésben jelenleg is vannak az informatika kérdéseire érzékeny, az IT iránt nagy affinitású szakemberek, amit a TransIT projekt sikere is bizonyít.

TIHANYI LÁSZLÓ

BIX: továbblépés az internet kicserélőközpontban

Új funkciókkal, megnövekedett taglétszámmal, a technikai és üzemeltetési biztonságot szem előtt tartva fejlődik az internetszolgáltatók most már hat helyszínre elosztott kicserélő- (peering) központja, az immár közel hatéves BIX. *Tüdős András*tól, a peeringközpont felügyeletét ellátó Internet Szolgáltatók Tanácsa (ISZT) BIX-bizottsága elnökétől arról érdeklődtünk, hogyan alkalmazkodik a megnövekedett igényekhez az immár harmincnegyetagot számláló BIX, melyek a legfontosabb tennivalók, milyen fejlesztések, intézkedések válnak szükségessé, hogyan bővítik a kicserélőközpont szerepét.

Milyen technológia jellemzi ma a BIX-et?

T. A.: A BIX-nek jelenleg is az az alapfunkciója, hogy a magyarországi ügyfeleket kiszolgáló internetszolgáltatók ne a nemzetközi vonalakra keresztül kommunikáljanak egymással, hanem itthon összekapcsolódjanak, és az egymás hálózataiban lévő szerverek mindenki számára elérhető legyenek. Természetesen ez leginkább a regionális szereppel és nagy nemzetközi internetszolgáltatók bejövetelevel bővül. A sávszélesség-robbanással elosztott BIX alakult ki, amelyben viszonylag központi helyszínt képez az MTA SZTAKI Victor Hugo utcai épülete, amelyhez legalább száz megabájt/másodperces optikai kábelrel, L2 szintű Giga-

bit Ethernet kommunikációval csatlakozik öt BIX-szolgáltató (a Matáv, a GTS, és Antenna Hungária, a Novacom és a kapcsolatot most kiépítő PanTel), a helyszíneken kapcsolók találhatók (a Victor Hugo utcaiban négy Cisco Catalyst Ethernet switch szolgálja a peeringet). A harmincnegyetag BIX-tag erre a hat helyszínrre kapcsolódik, legtöbbször (több mint húsz) a SZTAKI épülethez, és mintegy tízen a Matáv Városház utcai épülethez. Az egész működést a BIX-szabályzat írja le, alapvető feltétel, hogy minden egyes BIX-tagnak saját nemzetközi hálózati kapcsolattal kell rendelkeznie.

Úgy tudjuk, a bizottság legutóbb módosította a szabályzatot. Mi ennek a lényege?

T. A.: Nagy vita után és azt figyelembe véve változtattunk – hogy a BIX a regionális fejlődés irányába induljon, valamint hogy a nagyobb nemzetközi internetszolgáltatók is ide csatlakozzanak –, s egy új tagsági kategóriát vezetünk be. Ez azt jelenti, hogy olyan szolgáltatók is tagok lehetnek, amelyek nem minden más taggal cserélik ki a forgalmukat, hanem csak olyan hálózati szolgáltatókkal hajlandók közvetlenül forgalmat cserélni, és ennek megfelelő szerződést kötni, amelyek velük valamilyen mértékben összemérhetőek. Vagyis ezentúl „bilaterális” alapon is megállapodnak egymással a peeringközpontba kapcsolódó szolgáltatók. Igaz, az ilyen tagoknak magasabb

tagdíjat kell fizetniük, és továbbra is azt szorgalmazzuk, hogy mindenki mindenkivel cseréljen forgalmat.

Hogyan alakulnak a tagdíjak?

T. A.: A tagdíjakat mindig az adott BIX-szolgáltató szedi be. Sávszélességfüggő portdíjakat szabunk meg. Ez azt jelenti, hogy aki tíz megabit/másodperccel csatlakozik, az havi huszonezretet, aki száz megával, az havi ötvenezretet, aki pedig gigabit/másodperc nagyságrendű sávszélességet használ, az havi százezer forintot fizet. Itt jegyzem meg, hogy jelenleg nyolc-kilencszáz megabit/másodperc forgalom van a teljes BIX tekintetében. A befolyt tagdíjakból kell az infrastruktúra és a BIX üzemeltetésének költségeit finanszírozni. Az optikai hálózat fenntartását mindig a becsatlakozó szolgáltató fizeti.

A földrajzi elosztottságon kívül mi növeli még a kicserélőközpont biztonságát?

T. A.: Azt is ösztönözzük, hogy a tagok több szolgáltatói ponthoz csatlakozzanak, ily módon legyen redundancia. Legutóbb előírtuk, hogy az egyes BIX telephelyek is egymáshoz redundáns megoldással csatlakozzanak. Az üzemeltetési biztonsággal kapcsolatban vannak még nyitott kérdések: megnőtt a telephelyek, a központokban elhelyezett eszközlomány száma és a korábbi tucatnyiról közel negyvenre emelkedett a BIX-et használók száma. Minden egyes becsatlakozó

köteles a hálózatszemléletű szabályainkat betartani, megfelelő szűrőket alkalmazni, és megfelelő irányelveket követni becsatlakozó rendszereiben. Olyan műszaki meghibásodás még nem fordult elő, amely a BIX működését korlátozta volna. A biztonságot azzal is növeljük, hogy két órán belüli rendelkezésre állással kötöttünk támogatási szerződést. Célszerűt ki, hogy a közös szegmens eszközeinek működését megbénítói, valamiféle rosszakaratú forgalomnövelési túlterhelést kiszűrjünk, ezáltal elkerülhetjük az olyan leállásokat, mint ami 2001 januárban ilyen túlterhelés miatt bekövetkezett. Az „emberi faktor” csökkentése céljából az Ethernet kapcsolóba már most olyan szűrési funkciókat építettünk be, amely elősegíti, hogy egy BIX-tag felől csak bizonyos számú forráscím érkezhessen. Igaz viszont, hogy bizonyos szint fölött nagyon nehéz az ilyen rosszakaratú beavatkozások ellen védekezni, hisz a rosszindulatú forgalom nem szűrhető ki egyszerűen, de szerencsére a BIX Layer 2 eszközeinek nincs mit feltörni, azokat legfőképpen túlterhelni, megbénítani lehet. A technológiai korlátok és az architektúra következtében a védekezés elsősorban a tagok feladata kell hogy legyen.

Milyen további terveik vannak a jövőt illetően?

T. A.: Az új „bilaterális” tagsági formától a BIX erősödését várjuk és azt, hogy egyre több külföldi tagunk lesz, ugyanakkor ez azt is jelenti, hogy a több forgalom csökkenti a BIX-ben lévő szolgáltatók terhelését. A környező országok hálózatainak kapcsolódásával a BIX a jövőben regionális szerepet is erősítheti. Míközben



hangsúlyozzuk, hogy a technikai megbízhatóság és az üzemeltetés fejlesztése a legfontosabb szempontunk, több kérdésben is előre kell lépniünk. Például nem célunk, hogy egy-két tagot kiszolgáló BIX-szolgáltatóink legyenek, vagyis nem kívánatos, hogy minden új belépő tag egyből egyben BIX-szolgáltató legyen. Fontos továbbá, hogy döntsünk, mekkora nemzetközi sávszélességet követeljenk meg a tagoktól. A mostani alacsony belépési szintet (256 kilobit/másodperc) biztos, hogy emelni kell. A jövő nagyon fontos további feladata a következetes szankcionális szabályok kidolgozása és érvényesíté-

tése is. Szeretnénk továbbá, ha a bix.hu domainnév hozzánk kerülésének jogi folyamata rövidesen lezárulna. Célunk az is, hogy az internet kicserélőközpont ismeretői, dokumentációi két nyelven, kulturált formában megjelenjenek, és hogy a tagjaink közötti üzemeltetéssel kapcsolatos kommunikáció a jelenleginél sokkal szabályozottabb, rendezettebb legyen. Ezeket a fejlesztéseket egy olyan folyamat részeként tekintjük, amelynek végén professzionális regionális peeringközponttá válhatunk.

KOVÁCS ATTILA

www.infopen.hu

Miért kell az informatikai biztonság?

Egy komoly nagyvállalatnak, amelyik komolyan is veszi informatikai rendszerének biztonságát, mint például a Nokia, és ezt meg is akarja valósítani, megfontolt intézkedéseket és beruházásokat kell tennie. A biztonság megszervezése egy tervszerű, célirányos és beruházással járó folyamat. Ebben a folyamatban az első lépés a biztonsági átvilágítás, amely a helyzetfeltárásból és a veszélyforrás-elemzésből áll. A második a biztonsági politika elkészítése, amely kockázatelemzést és védelmi intézkedések meghatározását foglalja magában. A harmadik a katasztrófaterv készítése, a negyedik a biztonsági szabályzat készítése, ötödik a biztonsági ellenőrzése. Ez egy önmagába visszahurkolódó folyamat, mert az ellenőrzés eredményeképpen a folyamat újra kezdődik.

Ennek a folyamatnak van egy nagyon kellemetlen tulajdonsága: olyan ez, mint a házépítés, az alapoknál kell kezdeni. A folyamatot a biztonsági átvilágításnál, nem pedig a biztonsági szabályzatnál vagy az ellenőrzésnél kell kezdeni. Ebben a folyamatban kell elhelyezni a számonkérhetőségre, az auditálhatóságra vonatkozó döntést. Azt a biztonsági politika készítésének megkezdésekor kell eldönteni, hogy olyan rendszert, olyan biztonsági alrendszert kívánunk létrehozni, amely kellő szinten biztosítja a számonkérhetőséget és az auditálhatóságot.

A biztonsági környezet, amelyben számonkérhetőség alapvetően felmerül, egy, az informatika gyors fejlődése által biztonsági szempontból erősen provokált környezet. Arról van szó, hogy az informatika olyan mértékben behatolt a vállalatok életébe, hogy informatika nélkül – mint a kokainos nagy nélkül – a vállalatok nem tudnak létezni. Tehát a vállalatok informatika függősége jelentősen megnőtt. Mi ebben a kihívás? Az, hogy ha nem fejlesztünk az informatikát, akkor nem válok informatikafüggővé, de

ez esetben áldásait, az informatika összes előnyeit sem tudom élvezni.

A kihívásoknak azonban van egy másik kategóriája is, amelyik benne van az információrendszerben. Az informatikai erőforrások között – az ISACA (<http://www.isaca.org/>), az Információrendszer-auditorok Nemzetközi Szövetségének definíciója szerint – az első helyen van az ember, továbbá szerepel az adat, az alkalmazások, a technológia (technológia alatt a rendszerszoftvert és a hardvert értjük) és a kiegészítő berendezések mint klíma és szünetmentes áramellátás. Az ember kiemelt helyen, vagy ha tetszik, első helyen szerepel az informatikai erőforrások között. Az informatikai biztonság az ember közreműködésével valósul meg, vagy nem valósul meg. Tehát a biztonsági szabályzatban a menedzsment megmondja, hogy kinek kell üzemeltetni hogyan és mit melyik védelmi intézkedést. Csak a kérdés, hogy a biztonság – ahogy az ISACA mondja – két dologtól függ, egyrészt attól, hogy maga a védelmi intézkedés milyen erős, a másik, hogy milyen a megvalósulás. Ha a munkatársak nem azt csinálják, ami elő van írva, vagy nem úgy csinálják, akkor a védelmi intézkedések visszatükrözik ezt a hozzáállást. Tehát a kihívások között szerepel az is, hogy az ember is szerepel az információs rendszerben mint informatikai erőforrás, ha tetszik, maga a megtestesült kockázati tényező. És ez rendkívül sok problémát jelent. A következő, ami még itt a probléma jellemzéséhez tartozik, hogy a biztonsági események szükségszerűen történnek, bekövetkeznek. Mit értünk biztonsági esemény alatt? A legáltalánosabb megfogalmazás szerint a biztonsági esemény minden olyan dolog, amely ha bekövetkezik, akkor a biztonság sérülhet. Tehát minden olyan esemény, ami magában hordja a biztonság sérülésének lehetőségét, az gyakorlatilag biztonsági eseménynek számít. Biztonsági esemény tehát bőven történik. Némreigen olvashattunk egy bankban provokált biztonsági eseményről, ahol a home

banking szolgáltatáson keresztül egy ügyvezető (legalábbis az Egyesült Államokban úgy hívják: tiger team,) egy tigriscsoport (a bankvezetés egyetértésével) számítógépes hálózat hiányosságait kihasználva behatolt a biztonsági rendszerbe. Ilyen, de nem imitált crackertámadás azonban számtalan történik mostanában, különösen egy internethez kapcsolódó rendszerben, mert az a nimbusz, amit a tűzfal köré fontak, nem egészen állja meg a helyét. A tűzfal nagyon fontos védelmi eszközként tekinthető, csak éppen a biztonságtechnikának van egy alapszabálya, hogy a biztonságban egyetlenegyszázszázalékos dolog van, hogy semmi nem százszázalékos – és ez nem szójáték. Tehát százszázalékos tűzfal sincs. Az interneten rövid keresgélés után lehet találni olyan freeware-eket, szabadon letölthető szoftvereket, szkennereket, amelyekkel a támadni szánt hálózatot, szervert lehet vizsgálni. Fontos azt is megjegyezni, hogy a világot behálózó komputerhálózatokat és elektronikus, információs csatornákat, bűncselekmények elkövetésére is használják. Az Európa Tanács (ET) egy gyors reagálású nemzetközi együttműködésben látja a küzdelem hatékony eszközeit.

Tehát biztonsági események bőven vannak, csak az a kérdés, hogy vajon feltárnak-e minden támadást. Aki azt állítja, hogy minden támadást felderítenek az ő rendszerükben, az nagyon nagyot tud. Feltáratlan támadások gyakorlatilag nemzetközi együttműködésben látja a támadásokat követően sem tették meg a szükséges ellenlépéseket.

Az információ-rendszerek biztonsági előírásai (information technology security policies) világosan leírják, hogy mit kell csinálni, és azt is tartalmazzák – tulajdonképpen –, hogy mit nem szabad csinálni. Például a cég biztonsági politikájában megmondjuk, hogy hol melyik szervezet feladata a védelem (például az Information Management, IT Security

Manager), s a biztonsági szabályzatban személyre lebontva részletezhetjük, ki nek hogyan és mit kell csinálnia. Rá kell döbenni, hogy hiába a precíz szabályzás, a súlyosabbnál súlyosabb dörgedelem, mert egyszerűen az alkalmazottak nem tartják be azokat. Továbbmegyek, tudatosan szegik meg a rendelkezéseket, mert nem tartanak a felelősségre vonásról, másrésztől nem ismerik fel ezen tevékenységük káros következményeit. Ez vállalatok belüli fegyelmi kérdés, a rendszergazdák felelőssége e tekintetben fokozottabban jelentkezik.

Miről van szó a az IT biztonsági vezető által elképzelt – megtervezett – felelősségi rend kialakításánál? Legelőször is a számonkérésről. A számonkérés alapvetően azt jelenti, hogy kényszerhelyzetet teremtek a felelősségvállalás tekintetében, utána kijelölöm a felelősségre vonás előfeltételeit, s ami a legfontosabb, végre is hajtom a felelősségre vonást. Sajnos az a probléma, hogy a felelősségre vonás nem erőssége a nagyvállalatoknak. Tudniillik az eljárás gyakorlatilag a nagyvállalat valamilyen gyengeségének a nyilvánosságra kerülését vagy az informatikai biztonság sérülékenységének nyilvánosságra kerülését vonja magával, aminek az az eredménye, hogy esetleg a piaci kapcsolatokban kellemetlen, negatív hatások jelentkeznek. Ennek következtében például képtelenség – nem Magyarországon, hanem az egész világon – egy olyan statisztikát beszerezni, hogy a bankokban milyen biztonsági események voltak. A bankok nem teszik közzé a biztonsági eseményeket, de nem hogy bankon kívül nem teszik közzé, de még bankon belül sem, tehát megpróbálják a biztonsági eseményeket eltitkolni.

Foglalkozunk egy másik fontos fogalommal, az alkalommal, amely közismerten nőnemű, mert a tolvajt szüli. Vegyünk egy felhasználót, s ez a felhasználó bejelentkezik egy rendszerbe, ahol akar valamit csinálni. Lebonyolódik a bejelentkezés (login) folyamata, lebonyolódik a hitelesítés, a rendszer elfogadja a felhasználói azonosítóját és jelszavát, és ennek megfelelően a felhasználó olyan helyzetbe kerül, hogy a rendszerben tárolt jogosultságaival élve a rendszerben tevékenységet hajthat végre, vagyis dolgozhat az iste-

nada. Hol van itt az alkalom? Van egy olyan eljárás, amit hazai cégeknek előszeretettel nem használnak, amit úgy hívnak, hogy time out. Ez az eljárás azt mondja, hogy ha a felhasználó ebben a viszonylatban (mondjuk, öt percig) semmilyen tevékenységet nem hajt végre, akkor megszakítja a tevékenységet engedélyező kapcsolatot. Ez a time out eljárás. Vegyünk egy olyan vállalatot, ahol öt percre van beállítva a time out, s a következő esemény történik. Ketten ülnek egy szobában, s mondjuk, tíz éve nagyon megbíznak egymásban. Az egyik tag belép, megkapja az engedélyezést, és elkezd dolgozni. Egy idő után észbe jut, hogy valamit a helyiségen kívül el kell intéznie, elhagyja a helyiséget, és a munkahelyét engedélyezett bejelentkezett állapotban hagyja. Ha percekre kimegy a helyiségből, ott maradó kollégája felismeri, hogy most azon a berendezésen bármit meg lehet csinálni a másik rováására. Ezt hívják alkalomnak. Ilyen alkalommal élt az a brókercégtől kirügött bróker, akit nélkülözhetetlennek minősítettek, s azt mondták, hogy még legalább három hétig maradjon a cégnél, és fél órával a kilépése előtt egy ilyen alkalom kihasználva tízmillió forintot átutalt egy arab személy által nyitott magyar banki számlára, aki ötmilliót felvett, a másik ötmilliót kifizetését másnap meg tudták akadályozni. Tehát így jelentkezik alkalom, amit adott esetben kihasználtak.

Minden számonkérés folyamatban a rögzítés, a feltárás és a jelzés egymást követő, egymásra épülő feladat. Először jön a rögzítés, tehát a folyamatban a biztonsági események tényszerű, hiteldemlő rögzítése, dokumentálása. Utána jön a folyamatban a feltárás, mármint a lejártszódott, de számunkra eddig nem megismert cselekmények, tevékenységeknek felderítése, amelyekről azt tettelezzük fel, hogy rosszindulatúak voltak. Ezekről jelzést kell adni, értékelni kell, és valamilyen hathatós intézkedést kell hozni.

The Information Systems Audit and Control Association & Foundation

Aspiring to be the recognized global leaders in IT governance, control and assurance.

With more than 22,000 members in over 100 countries, the Information Systems Audit and Control Association (ISACA) is a recognized global leader in IT governance, control and assurance. Founded in 1969, ISACA sponsors international conferences, administers the globally respected CISA® (Certified Information Systems Auditor™) designation earned by more than 20,000 professional worldwide, and develops globally applicable Information Systems (IS) Auditing and Control Standards. An affiliated Foundation underwrites the leading-edge research in support of the profession. The IT Governance Institute, established by the Association and Foundation in 1996, is designed to be a "think tank" offering perspectives on both ISACA and non-ISACA conferences, publications and electronic resources for greater understanding of the roles and relationships between IT and enterprise governance.

North America CACS

Register Now!

Click here for more information 2001

• What's New? • Press Releases • Info Reports • Downloads • Site Map • Contacts

COBIT Control Objectives for Information and Related Technology

COBIT® has been developed as a generally applicable and accepted standard for good Information Technology (IT) security and control practices that provides a reference framework for management, users, and IS audit, control and security practitioners.

CISA The globally accepted symbol of excellence, helps ensure a positive reputation, distinguishes you among your peers and can open a world of professional opportunity. Registration for the 2001 exam closes on 6 April.

[GIS | Standards](#) | [Charters](#) | [Certification](#) | [Publications](#) | [Education](#) | [Standards](#) | [Research](#) | [Standards Academic Publications](#) | [Downloads](#) | [Press Releases](#)

This web site has been updated for Netscape and Internet Explorer 3.0 and above and will also work in 4.0 and above. Our next update is planned for mid-2001 and will include support for Netscape 4.0 and Internet Explorer 4.0 and above. We request that you contact us regarding any browser compatibility issues. Web content and navigation on other Web pages may differ substantially from this site.

Az intézkedés szoros összefüggésben van az elrettentéssel. Az informatikai biztonság megteremtésében közreműködni esetenként elég kellemetlen dolog, mert az ember fejében megfordul, hogy ilyesem, erkölcsös az a munka, amit csinálni kell? Itt az első kifejezés az „elrettentés”. Az elrettentés célja egyszerűen általában megelőző (general prevention), másrészt fraud detection, a csalás kísérletének jelzése. Polgári környezetben szalonképes megfogalmazása a jelenségre a „védelem” vagy az „önvédelem” szó, tartalma szerint a vállalat érdekében hozott szabályokat be kell tartani, aki az megszegi, annak számonkell kell a következményekkel.

Az egész világon megoldatlan (jogi) probléma a biztonsági okokból eltávolított banki és biztonsági területen dolgozó minősítése annak érdekében, hogy a nem megbízható egyént ismét ne alkalmazzák ugyanolyan munkakörben egy másik bankban.

Gyakorlatilag az elrettentés a vállalat menedzsmentjének a mélységes elszántságát kell hogy kifejezze abban a vonatkozásban, hogy el van szánva arra, hogy amit büntetni kell, azt vagy ő maga, vagy a hatóságok bevonásával megteszi. Ez azonban nem lehet csak egy tartalom nélküli kinyilatkoztatás, mert kétféle módon az után a vállalat dolgozói észreveszik azt, hogy ezek csak beszélnek, de nem tesznek semmit. És ekkor már vagy a baj...

DR. ÓNODI ERNŐ

Tecthronics – kulcsmozgatók az IT jelenkori fejlődésében

A Stratis-Meta Group META Trends tanulmányaiból izgalmas informatikai trendek és piaci információk rajzolódnak ki; s mivel az informatika egyre inkább áthatja a vállalatokat, ezek az általános gazdasági folyamatokra is rámutathatnak. Természetesen bennünket a leginkább az elektronikus üzlet- és üzemvitel, vagyis az IT kérdései érintenek. A tanulmányoknak a legnagyobb hasznát a CIO-k, a vállalatok rajzoló vezetőjében az informatikát képviselő menedzserok vehetik. A viharos technológiai fejlődés következtében rájuk a fokozódó igények nyomása nehezedik. Cikkünk egy, a tecthonic fogalmára épülő elemzés nyomán született.

Allandóan fejlődik az informáciotechnológia, amely katalizálja az üzleti folyamatokat, amit a CIO-k növekvő követelmények formájában élnék meg. Ha késlekednek a trendek felismerésével, a lényeges üzleti folyamatok átalakulása, a kihívásokra adandó üzleti válaszok is késni fognak, és az egész IT-szervezet munkájára kisiklik. A Stratis-Meta Group előrejelzése szerint 2004-re a globális vállalatok 40 százalékának a működése torkollik bele az „információs gazdaságba”, a jelenlegi körülbelül 7 százalékhelyett. Ez az IT szervezetekre újabb nyomást gyakorol, hogy információk termékeket bocsássanak ki, vezető szakértők segítségével információs hálózatokat, architektúrákat hozzanak létre. A vállalatok vezetői pedig az IT-vezetőktől várják, hogy sürgősen vessék be a szükséges szolgáltatásokat. Anyira általánossá vált ez a helyzet, hogy az a látszat, minden üzleti problémát a technológiának kell megoldania. Ez a megközelítés az IT-kapacitások növelésére készter. A költség- és időtényezők továbbá a vezetőket arra ösztönzik, hogy tervek fejlesszenek, megújítsák a portfóliót, és sürgősen kombinálják az üzleti és az IT-

stratégiát. Mindez végül olyan, a technológiai megújulásra irányuló döntésekben testesül meg, amelyek célja a kockázat/megtérülés optimalizálása. A helyzet azonban bonyolult.



Fogalmi nehézségek

Ahhoz, hogy egyáltalán megérthető legyenek a jelenségek, körülírhatók és röviden megjelölhető legyenek a tényezők és kulcsfontosságú mozzanatok, a folyamatokat, szereplőket, trendeket és a társadalmat sajátos módon összefogó IT-vonzású terület fogalmi megközelítését artikulálni kell. Valamiképpen tisztán körül kell írni a fő tényezőket és mozzanatok, természetesen támaszkodva arra, ahogyan ezek maguk a mindennapi életől az IT-fejlesztések kirajzolódnak. Új fogalmak tömege alakul ki az egyre világosabb tartalommal megtöltött betűszavakról (ASP, BPS, ERP stb.) az olyanokig, mint a pszichopatológiában az „internet-szindróma”. Ezek a felszint jelentik; mindez pedig korántsem csupán valamiféle epizetológiai problémakör. Ahhoz, hogy egy CIO a vállalat gazdasági vezetésében megértse magát, vagy egy IT-vezető a gazdasági vezetésnek javaslatot tegyen, netán egy tanácsadó cég elviselhetetlen bonyodalmas és terjedelmes körülírások nélkül készíthessen világos összefoglalót a piaci-informatikai viszonyokról, nélkülözhetetlen ez az artikuláció.

Egyes szakembereket ez nyilvánvalóan fokozottan sújt. Az informatikusokat a

fogalmi artikuláció fogékony közegévé teszi, hogy a technológiai haladástól elbűvölt vállalatvezetés és informatikusoktól várja a csodát, mi több, annak mondjuk a tulajdonost meggyőző stratégiába foglalhatóan megfogalmazott kifejtését. Egy példa: a portfólió megfelelő menedzselésére irányuló gondolkodásban, a fejlesztésben a vezetőknek világosan meg kell különböztetniük a rövid távú technológiai trendeket – például a beágyazott kézigép-operációs rendszerrel ellátott mobil telefonok, a PDA-k, a digitális kamerák terjedése – a hosszabb távú, általánosabb trendektől, amelyek ezek csak kirajzolnak, rövid távon megtestesítenek: ilyen például az általános kapcsolatteremtési lehetőségek kialakulása, az információtárolási trendek stb.

Egyelőre még az angolszász műszaki-gazdasági nyelv számára is újdonság a „tecthronics” fogalma. Körülbelül olyan technológiai-gazdasági kulcsmozzanatok jelent, amelyek a mindenkor fejlődési folyamatokban, trendekben kirajolódnak, viszonylag önállóan megragadhatók, van értelme használatukra mint fogalmi vázra fölépíteni a helyzet áttekintését, a segítségükkel érthetően lehet megfogalmazni az összetettebb piaci-technológiai jelenségeket. Meg kell jegyezzük, ez a nyelvmegújulás folyamatos.

A META Trends tanulmányokban e nyelv aktualitásait, újdonságait, de a fogalmi mögötti entitásokat és a segítségükkel megfogalmazott trendeket is megismerhetik a megrendelők. Ez utóbbi a legfontosabb, mert erre a konkrét tartalomra van szükség ahhoz, hogy mondjuk IT-cégek a portfóliójukat újra-fogalmazzák, vagy hogy gazdaság-szerelői fűrgén ruházhassanak be IT-rendszerekbe. Úgy is mondhatjuk, hogy a „tecthronics”, a technológiai kulcsmozzanatok termékenyítik meg ma az általános IT-közeli fejlődést. A továbbiakban – mutatóba – néhány ide kapcsolódó, konkrét érdekességet érintünk.

Hat kulcsmozzanat az informatikából

Íme a mai hat legfontosabb technic, amelyek megértése, használata segít a legközelebbi folyamatok értelmezésében és menedzselésében! Ezek: a pervasive connectivity, vagyis a mindent átható kapcsolatteremtési lehetőségek; information utility ubiquity, vagyis az információtechnológia korlátok nélküli felhasználhatósága; az ergonomic interface, vagyis a technológia emberszabású illeszkedése a társadalomhoz; az information storage, vagyis az információtárak és -tárolás; a communication access transparency, vagyis a kommunikációs határok átjárhatósága, a hozzáférés műszaki megoldásainak észrevehetetlen volta; végül a mass security customization, a tömeges és mégis biztonságos testre szabhatóság. Ezek mindegyike motívuma az alacsony szintű technológiáinak, az IT menedzsmentnek, az IT folyamatoknak. Hogyan állnak ezek a technológiai kulcsmozzanatok manapság?

Pervasive connectivity: átlagos évi ár/teljesítmény fejlődése 20-30 százalékos. Nagy földrajzi területek jutnak a valamilyen globális hálózathoz, „mátrixhoz” való állandó, nagy sávszélességű kapcsolódás lehetőségéhez, a lakosságtól kezdve a cégekig. Ez a gazdasági folyamatoktól, a cégek működésétől a személyes életvitelt mindent átalakít.

Information utility ubiquity: az intelligens eszközök megújulása, elterjedése a társadalmi, fizikai, szakmai, politikai határokat lebontva lehetővé teszi, hogy bárholonnan, bármikor, bármilyen környezetből el lehessen érni a számítástechnikai szolgáltatásokat, és be lehessen vonni azokat a növekvő mértékben elosztott és függetlenedő döntéshozási, kommunikációs és munkafolyamatokba.

Ergonomic interface: felhasználóérzékeny, dinamikus konfigurálással és emberszabású közvetítő technológiákkal (hangfelismerés, érintő eszközök, felhasználóbarát vizualizáció stb.) általános használatra alkalmassá válnak az IT rendszerek.

Information storage: még a processzorfejlődés nevezetesen törvényéhez képest is robbanásszerűen javul a háttértároló eszközök kapacitása és ár/teljesít-

mény aránya, mégpedig mostanában 14 havonta 50-60 százalékkal, illetve 40-50 százalékkal. Ez a digitalizálódásra épülő, amit a tömegfogyasztásra készülő kultúrcikkektől (zenék, képek) a filmekig, televíziós műsorokig mindenki a saját bőrén is tapasztalhat. A közvetlen következő lépés az erre épülő egyedi szolgáltatások elterjedése (videó, tévé, film, információ „on demand” stb.). Emellett olyan folyamatok is érzékelhetők, amelyek a felhasználási területek kiszélesedését kísérik, az új műszaki megoldásoktól a környezeti hatásokkal szembeni védelem növekedéséig.

Communication access transparency: robbanásszerűen, exponenciálisan terjednek az információhozzáférési technológiák, amelyek maguk észrevehetetlenek a felhasználó számára.

Mass security customization: profil alapú, elemi biztonsági szolgáltatások alakulnak ki, amelyek lehetővé teszik a szolgáltatások területi széttagolását, és mégis függenek a felhasználói viselkedéstől, az eszköztípustól, a helytől, az információattalantól.

Tectonic-megközelítésben

A technológiai kulcsmozzanatok segítenek a technológiai innováció meghatározott szempontok (SWOT, azaz strengths, weaknesses, opportunities, threats; tehát erősség-gyöngesség, lehetőségek-kockázatok) alapján való értékelésében, osztályozásában. Támogatják az ügyvezető igazgatót, általában a vezetést abban, hogy a cég piaci újrapozicionálásához, új piacokra való belépéshez szükséges kritikus lépéseket felmérhesse a digitális innovációt illetően. Ez utóbbi maga is meghatározandó fogalom. A Stratis-META Group terminológiája szerint a hagyományos üzleti stratégiák hatóköre 3-5 év. Ez ma már nagyon hosszú időnek számít ahhoz, hogy egy adott piaci cselekvésben az elsőgéget megalapozhassa. Ezzel szemben a digitális innovációs stratégia (Digital Innovation Strategy, DIS) olyan keretet jelent, amelyben az akár váratlanul fellépő digitális technológia által megalapozott lehetőségekre is valós időben tud a cég reagálni, s ily módon versenyelőnyhöz jutni. A DIS a klasszikus stratégiát kiegészíti, mintegy an-

nak a valós idejű érzék- és mozgásszerve.

Végül néhány példa arra, milyen követelményekre mutat az IT stratégia első vezetésbeli képviselétével, a CIO-val szemben a technológiai kulcsmozzanatok megfelelően kiválasztott rendszere: várható fejlesztések számba vétele, működési kiadások és tőkeigény előrejelzése, az életciklus-menedzsment bevezetése és az infrastruktúrafejlesztés kezdetének meghatározása, a menedzselési gyakorlat és vezetékultúra átalakításának előkészítése, a 24x7-es üzemeltetés és a hozzá tartozó rendtartások előkészítése, a folyamatok átszabása az elosztott és távműködés bekapcsolására való tekintettel, egészen új szempontok a munkatársakkal való kapcsolatban (versenyzőkooperatív virtuális közösségek és hálózatok kialakulásával, ezek költségkihatásaival is számolni kell), szabályozási vonatkoz, megnyíló új integrációs lehetőségek.

Globális jelleggel kell szervezni viszonylag kis cégek üzemvitelét is, olyan technológiai lehetőségeket színtársa véve (ASP, erőforrás-kihelyezés), mint a nagyvállalatok esetében. Szándékosan kikerültük azokat a technológiai elemeket, fejleményeket, termékcsaládokat és termékeket, amelyek minde me szempontokat és folyamatokat megjelentik, mert ezekkel lapunkban bőven találkozhat az olvasó. Konkrét céltanulmányokhoz természetesen szervesen hozzátartozhat a seregszemléjük.

Végül: talán jól érzékelhető, hogy akár az új gazdaság kereteinek a megértéséhez, akár tényleges, konkrét döntések előkészítéséhez alaposan tanulmányozni kell a gazdaság viszonyait, és a korábbinál kevésbé lehet korábbi ismeretek által megalapozott reflexekre, megérzésekre hagyatkozni. A Stratis-Meta Group tanulmányainak láttán az a benyomásunk, hogy csökkennek a „guruk” lehetőségei, és növekszik a fontossága a helyzet alapos, professzionális ismeretén alapuló menedzselésnek az információk gazdaság korszakában. Valójában már nem is egyszerűen követelmény a szemlélet átalakulása, hanem elkerülhetetlen folyamat.

TIHANYI LÁSZLÓ

Az IT a vállalati versenyképesség szolgálatában

Ezzel a címmel rendezett az Institute for International Research (IIR) február 20-án és 21-én konferenciát vállalati felső vezetőknek és IT-vezetőknek. Ezt a témát a technológiai váltások ciklusának lerövidülése, az üzleti területek terjedő automatizálása, az információ-elérés követelménye teszi időszerűvé: erről szövegezt a rendezvény szervezői nevében Stóger Katalin projektvezető meghívója. Az esemény során a felső vezetők hallhattak róla, hogyan állíthatják a sikeres vállalati működés szolgálatába informatikai szervezetüket, mi a vállalati informatika valódi küldetése, mi az IT értéke és helye a vállalaton belül, hogyan lehet integrálni az informatikát a cég stratégiájába, mit jelent az e-üzlet kihívása, melyek az aktuális biztonsági kérdések. Szó került a digitális aláírásról és a technológiai trendekről.

A konferenciára meghívott előadók: *Kocsis István* (Shell Europe Oil Products), *Turmezey László* (Unilever Magyarország Kft.), *dr. Erényi István* (Miniszterelnöki Hivatal), *dr. Kornai Gábor* (Gartner Group Magyarország), *Jenei Zoltán* (Matáv Rt.), *Bodnár László* (Matáv Rt.), *Foltányi Tamás* (PricewaterhouseCoopers DYNASoft Rt.), *dr. Olti Ferenc* (Inter-Európa Bank Rt.), *dr. Tóth Zsolt* (General Electric Lighting EMEIA), *Porkoláb Péter* (Fotexnet Kft.), *Véner András* (Budapesti Értéktőzsde), *Takács Tibor* (Paksi Atomerőmű Rt.), *Rózsahegyzi Zsolt* (NetLock Kft.), *dr. Novotny László* (Procont Kft.).

Kocsis István IT-menedzser (Shell) előadása az IT-ről mint vállalati hajtóerőről szólt. Az IT értékét és helyét a vevők – befektetők – dolgozók háromszögében megfogalmazva, az üzleti tevékenység

száma, a kor technikai színvonalának megfelelő, megbízható, költséghatékony informatikai háttér biztosításában határozta meg. Az IT építőelemeit az alkalmazások (integrált vállalatirányítási rendszerek, SAP, JDE), a szabványos és specifikus üzleti alkalmazáscsomagok, a tervező-, fejlesztőeszközök, az adatbázisok és eszközeik, a webes és e-megoldások, az ipari és kereskedelmi automatizálási rendszerek jelentik.

Az IT értéket jelent, mert lehetővé teszi a létszámcsoökkentést, a folyamatok felgyorsulását, az információáramlás hatékonyságát, a nemzetközi tapasztalatszeret, a fájlagos költségmegtakarítást, a vevő erősebb kötődését, a gazdaságosabb készletezést, megfelelést az adó-, vám- és a pénzügyi előírásoknak. Mindebben segítenek a SMART építőelemek: a chipkártya, a kártyaolvasó, a pénztárgépes integráció, az integrált adatkommunikáció, az integrált adatbázis, az ügyfélszolgálat, a web, az adatbányászat. A Shell így elért eredményei: kilencszáz ezer regisztrált vásárló, ötvenmillió tranzakció.

A hatékony működés a birtoklás költségének csökkentésével érhető el. Ennek módszerei: a szoftververzió frissítési idejének megfelelő megválasztása, döntés a vásárlás vagy bérlet kérdésében, az üzleti folyamatok harmonizálása, szabványos összetevők használata, a szolgáltatás szabványosítása.

A tudásmenedzselésben folyamatosan változnak az igények, változik a szervezeti felépítés, cserélődnek a munkatársak, egyre bonyolultabbak az egymásra épülő rendszerek, viszont a tudásátadás hatásfoka soha nem éri el a száz százalékot. Az IT válasza: részletekre kiterjedő tudás, gyors analízis, naprakész techni-

kai háttérismeret.

Dr. Tóth Zsolt IT-infrastruktúra-igazgató (GE) a kereskedelmi portál kiépítéséről beszélt. Az e-commerce az IT-szervezetek előtt álló kihívás, mondta. Meg kell határozni, hogy mit tudunk eladni az interneten, és mi a vállalat specifikus kínálata. A kereskedelmi portál több, mint egy áruház, megnyitásához és a hálózaton való üzemeltetéséhez megfelelően megválasztott IT-eszközök szükségesek, a logisztikát és az üzemeltetést össze kell hangolni.

Amiben az e-kereskedelem más: közvetlen kapcsolódás a vevőhöz, a kudarc a vevő végleges elvesztését jelentheti, ha valaki nem lép időben, akkor rendkívül nehezen behozható versenyhátrányba kerül, komoly hatása van a márka és a cég hírnevére, a jövőbeni lehetséges fogyasztókat (például fiatalok) lehet megnyerni vagy elveszíteni.

Az e-commerce kiskereskedelemre (B2C) jellemző, hogy a vevő nem érhető el, arctalan, agresszív viselkedésű lehet, a verseny sokszereplős. Tiszta internetes stratégia esetén még raktárra sincs szükség, viszont ha az első kattintás nem hoz eredményt, sokszor továbbáll az érdeklődő.

Az e-commerce nagykereskedelemre (B2B) jellemző a kis számú, nagy értékű tranzakció, a téves rendelés (rossz kattintás) komoly veszteséget jelent, gyakoriak a kivételek, az üzletfelek ismerik egymást, az üzletfelek viszonya a bizalomra épül, a személyes kontaktus megmarad, az ügyfél bevonható a folyamatok kialakításába. A GE eszközei: call-centerrel rendelkezik, a formálódó központi bevásárlókat Budapestről egész Európát kiszolgálja majd, help desk és továbbeladás (helyet adhatok az ügyfél-

nek saját szerveren) támogatása, VMI (a szállító által felügyelt raktárkészlet, Magyarországon még nem érhető el), co-browsering: az ügyfél az ügynökkel együtt nézi meg a kínálatot.

A változáskezelés az IT elhanyagolt funkciójának számít, mivel nagy az erőforrásigénye, eredményei nem látványosak, belső alkalmazások esetén a főnöki hatalmi szó alternatívát kínál helyette, nem tekintik IT-funkciónak. Mintha nem lenne gazdája, pedig az IT-nek fel kell vállalnia, ráveszem a vevőt vele, hogy változtasson szokásain, létkérdés!

A kiskereskedelemben a hagyományos változáskezelés nem alkalmazható! Jellemző az „everything is free” (minden ingyen van) stratégia a vevő becsalogtatására, a vevő elvárja, hogy olcsóbb legyen a vásárlás és kényelmesebb. A „három kattintás” szabály: ennyivel el kell tudni érni a termékét meghatározásokkal, ezt meg kell tervezni. (Általában ötven linket kezel egy vevő, ha elsőre nem sikerült a kapcsolat, akkor valószínűleg végleg elveszítjük.) A vevőnek szüksége van a vásárlás élményére, tervezendő. A sebességet az alkalmazásra kell tervezni, ismert példa a rossz tervezésre a Bool.com áruház esete. Az IT-folyamatok és -szervezet központjában a felhasználó áll!

A nagykereskedelemben az ügyféloldali változáskezelésre a hagyományos eszközök alkalmazhatók (előre tájékoztatjuk a vevőket, hogy hogyan nézzen ki a call-center), az e-kereskedelem különböző fórumokon népszerűsíthető, a vevői e-commerce-infrastruktúra kialakításához segítséget nyújtunk, a kulturális hátteret meg kell tervezni előtte. Az IT ily módon fejlett változáskezelési struktúrárt hoz.

A hatékony IT versenyelőnyt jelent. Fontos, mert a fejlesztések időigénye meghatározó tényező a versenyben, a 7x24 órás rendelkezésre állás kritikus, erőforrás-igényes, az értékesítés költségeit mindössze a csomagolás és postázás (P&P) költsége, az IT-költségek jelentik.

Az e-kereskedelem öt sikerkritériuma:

1. tegyük egyszerűvé a vevőnek a nálunk vásárlást,
2. összpontosítsunk a végső fogyasztóra a terméklista és szolgáltatások meghatározásakor,

3. a vevővel kapcsolatos folyamatainkat a végső vevő szempontjából alakítsuk ki,

4. építsünk mindent felülről, fejlődőképes e-commerce-architektúrát,

5. ösztönözzük vevőink fejlődését.

Az első és a negyedik kritériumban az IT-nek meghatározó szerepe van, a harmadikban mélyen érintett.

A korszerű IT-szervezet jellemzője:

– Méltó helye van a cégen belül, önálló üzleti képesség hordozója, az IT-igazgató egyenrangú a többi felső vezetővel.

– A szervezet a vevő nézőpontjából optimalizált.

– Az egyes IT-funkciók és folyamatok mérhető, SLA-k kialakítása szükséges (Service Level Agreements).

– A fejlesztési projektek és az üzemeltetés közötti határok élesek, a fejlesztők a napi problémáktól különüljenek el.

– Az alkalmazottaktól való függőség alacsony – nincsenek pótolhatatlan emberek.

– A rendszerek és a folyamatok alaposan dokumentáltak.

– A változáskezelés alapvető IT-kompetenciának minősül.

– A vevőközpontú gondolkodás a kultúra része.

Dr. Erényi István főosztályvezető (Miniszterelnöki Hivatal, informatikai kormánybiztos) az e-Magyarországért hozott kormányzati intézkedéseket, ezek vállalatokkal kapcsolatos jelentőségét ismertette előadásában: lépések az egységes informatikai stratégia kialakítására, az elektronikus kormányzat létrehozására az alapvető infrastruktúrák menedzselésére, a szabályozási aktualitások kezelése, a digitális aláírásról szóló törvény meghozatala, EU-konformitásának vizsgálata, a szingapúri egyezmény aláírása (olcsóbbá válhat az információk elérése), a jövőbeni feladatok kezelése (az elektronikus kereskedelem szabályozása, a hálózati etika, az önszabályozás és a jogszabályok, az adatbiztonság, az adatvédelem, a hozzáférési jogok, a specifikus szerzői jogok).

Az EU-tagországok 2000-ben lezajlott lisszaboni tanácskozása meghirdette az eEurope kezdeményezést, amely ma már nemcsak elektronikus Európát jelent, hanem employmentet (foglalkoztatott-

ságot), environmentet (környezetvédelmet) és enlargementet (bővítést) is.

A Széchenyi-tervnek az információk társadalomra vonatkozó fejezete a Miniszterelnöki Hivatal informatikai kormánybiztosága vezetésével készült, célkitűzései között szerepel az e-kereskedelem és e-üzletvitel ösztönzése. Az új gazdaság kialakításában a fő szerep a piaci szektornak jut. Az „új gazdaság”, a tudás alapú társadalom kiépítése hatalmas kihívás az összes szereplő számára. A kormányzatnak koordinálnia, konszenzusra törekedve szabályoznia kell a folyamatokat, jövőképet kell adnia a lakosság és a piac szereplői számára.

A WIP (World Internet Project) lehetőséget ad rá, hogy a televízióán is nagyobb haterejű médium által okozott változásokat elemezhesük és megérthessük. Magyarország részese a világban végbemenő, az e-gazdaság kialakulását jelentő változásoknak, folyamatoknak.

A távközlés és informatika fejlődése lehetőséget ad a helytől és időtől független döntéshozatalhoz, ezen keresztül a globalizálódó üzleti élet felgyorsulásához. A kialakuló interaktivitás során magunk irányítjuk az adatokhoz való hozzáférést. A globalizáció a fejlődés velejárója, hazánk számára nincs más alternatíva. A piac és a tőkepiac globalizálódik, ez a „gazdag” és a „szegény” világot egyaránt érinti. Hazánknak a világgazdasági integrációra való felkészítése közgazdasági és állami feladat is.

Része az EU-csatlakozás és a világgazdasághoz való felzárkózás a gyorsuló folyamat közepett. A lokális és a regionális (európai) piac értelme változik, tudatosan kell készülni rá.

Az új gazdasággal kapcsolatos fejlemény volt a nyugati világban a dotcom-vállalatoknak a 2000-es évben való visszaesése, a visszaesés már túlnyúlik az új dotcom-cégeken, és nemcsak az értékpapírpiacra. A helyzet ellentmondásosságát és az USA gazdaságának stabilitását jelzi, hogy tovább csökken a munkanélküliség, és nő az ingatlanok iránti kereslet. Jogosan vehető fel a kérdés, a gazdasági fejlődés ciklikussága nem szűnt meg az új gazdaságban sem?

Vajon az új gazdaság új szabályokat jelent? Figyelembe kell venni, hogy a

gyors növekedés még nagyobb gyorsulást indikál, a tőzsde és az áruházak útjai keresztződnek, az elektronikus és a hagyományos gazdaság nem függetlenek egymástól, a lassulás nem feltétlenül vezet munkanélküliséghez, az elbocsátotakat gyorsan találtak helyet, a világ már kicsi, a változások és információk nagyon gyorsan terjednek, néha már nincsen új értékes árucikk, a fogyasztás nem reagál olyan mértékben, a hosszú növekedés elfeledtette, milyen is a visszaesés.

A konklúzió: ciklikus a gazdálkodás, recessziókkal és prosperitással, a technológia—termelékenység—jövedelem—fogyasztás ciklusa pozitív visszacsatolást. Az új gazdaság sem immúnis a túltermelési válságtól!

Amerika és Európa helyzetének összevetésekor megállapítható: a fejlett világ gazdasága kölcsönösen függ egymástól, Európa gazdasága kevésbé fényes, de biztos, ellenállhat az USA keltette visszaesésnek, várhatóan sokkal jobban fog teljesíteni, mint Amerika. Az EU-ban nincs irracionális bőség (például az értékpapírpiacon), kisebb arányú a high-tech, kisebb a kockázat, alacsonyabbak az adók, több a vásárlás. Bár az EU jobban függ az olajtól, de erősödik, az új munkahelyek száma növekszik, indokolt lehet az óvatos optimizmus.

Magyarországnak az integrációra való felkészülését az állami szerepvállalás újragondolása jelenti, ebben a célok újragondolása (a kormányzat feladatai az e-Európával és e-Magyarországgal kapcsolatosan), a szabályozás és jogszabályalkotás, az ösztönzések és támogatások biztosítása (be kell vonni a civil és a szakmai szervezeteket), közreműködés a nagy projektek indításánál és koordinálásánál, polgárbarát e-közigazgatással példamutatás, piaci szereplés, valós ismeretterjesztés a lakosság körében, a nemzetközi feladatok teljesítése.

A Széchenyi-terv információs társadalom programjának célkitűzései: lakossági olcsó internetelés, az e-kereskedelem és e-üzletviteli szolgáltatások ösztönzése, a digitális frásztudás támogatása, mindenki számára egyenlő esély az információs társadalom tagjává válni. A program további célkitűzései: a magyar tudás- és tartalomszektor fejlesztése, a

magyar tartalomipar ösztönzése, hatékony e-kormányzat kiépítése, működtetése (a kormány nagyon lényeges szereplő, ötvenzázalékos részesedéssel!), kedvező jogszabályi környezet létrehozása, hatékony monitoringrendszer kidolgozása. Az akcióterv és a lényegesebb akciócsoportok: a kormányzati alprogram, az infrastruktúra és internet-hozzáférés

alprogram: a civil szervezetek és mozgalmak bevonása az információs társadalom programba, programok a hátrányos helyzetűek és az elmaradott térségek részére, célkitűzések kidolgozása, jövőképek készítése a közösségek számára, e-média programok (magyarországi digitális televízió).

Mit kell tennie a kormánynak? A



alprogram, az e-gazdaság-fejlesztési alprogram, a digitális kultúra és tartalom alprogram, az életminőség, figyelemfelkeltés alprogram.

Az infrastruktúra és internet-hozzáférés fejlesztése alprogram bontásban: programok a családok részére PC és internet-hozzáférés támogatására, közösségi hozzáférési pontok fejlesztése (infokioszkok stb.), programok a digitális szakadék csökkentésére, intelligens régiók, városok, települések program, szabad vagy olcsó szoftver a családoknak program. Az e-gazdaság-fejlesztési alprogram: e-üzletvitel, e-kereskedelem ösztönzése, e-alírás, e-kereskedelem, intelligens kártyák, tartalom, távmunka ösztönzése. A digitális kultúra és tartalom alprogram: figyelemfelkeltés, az e-írás-tudás támogatása, az e-tartalom a kulturális örökségről, az életen át tanuláshoz való oktatási anyagok tartalom-fejlesztése, a magyar nyelvű tartalomipar ösztönzése. Az életminőség és figyelemfelkeltés

nagy társadalmi váltás össztársadalmi feladat, szükség van a kooperációra, összefogásra a kormányzat, az üzleti szféra és a polgárok között. (Új kifejezés: Co-ompetition = verseny + összefogás.) Tőkeerős piac szükséges, állami feladat a kedvező környezet biztosítása, a beruházások ösztönzése. A szabályozásnak ezt kell elősegíteni, az üzlet számára kedvező jogi szabályokkal. A szabályozás célja a társadalmi jólét biztosítása.

Mit jelent ez az e-gazdaság piaci szereplői számára? Önálló kezdeményezések az üzleti élet részéről, önálló helyi, civil kezdeményezések, a teljes gazdálkodási folyamat átgondolása, a partnerek „közeledése”, tapasztalatai, „demokratizáló” világ, részvétel, hozzájárulás a kormányzati munkához.

Az IIR június 12–13-ára tervezi a sikeres rendezvény folytatását az elektronikus kereskedelem témakörében.

HARMAT LAJOS

Konferencia az outsourcingról

Az IDC Magyarország február 14-ére konferenciát rendezett a tevékenységkihelyezésről. Meghirdetett célja a mai gyakorlat és az új, internet alapú modellek nyugat-európai és magyarországi lehetőségeinek felmérése volt. A legnagyobb hazai cégek vezetői számára szóló előadások a tevékenységkihelyezés nyújtotta előnyökről szóltak a cég erőforrásainak átcsoportosításában és célirányos felhasználásában, a nyereség növelésére.

Az előadások témái:

- a tevékenységkihelyezés európai irányzatai, a középtávú lehetőségek és a tevékenységkihelyezés Magyarországon,
- IS outsourcing, esettanulmány a banki szektorból,
- az IT outsourcing tapasztalatai a magyar közszolgáltatási vállalatoknál,
- a Business Process Outsourcing nyújtotta stratégiai előnyök,
- az ASP szerepe, lehetőségei és jövője Magyarországon.

A konferencia megkülönböztetett figyelmet szentelt a tevékenységkihelyezés hazai gyakorlati kérdéseire, esetleges veszélyeire, az új információk birtokában a hatékony stratégia kialakítására.

A globalizáció és a privatizáció jelentősen megnövelte a piaci versenyt a gazdaság számos területén, az IT-környezet összetettsége jelentős terhet jelent a felső vezetés számára. A cégek rákényszerülnek erőforrásaik átcsoportosítására, valamint a fő tevékenységükre való összpontosításra és új lehetőségek felkutatására. Vezetőik késztetést éreznek, hogy egyes feladatokat, amelyek nem tartoznak a fő profilhoz, kihelyezzenek más cégekhez. A nagyobb vállalatoknál már érzékelhetők a könyvelés, a bérszámfejtés, az IT-infrastruktúra, vagy akár a teljes üzleti folyamat menedzselésének kihelyezéséből fakadó előnyök.

Az elmúlt négy év a web felfedezésének korszaka volt, a következő négy az ipari konszolidáció és verseny időszaka lesz, útjára indul az e-business második generációja. A konferencia választ kínál

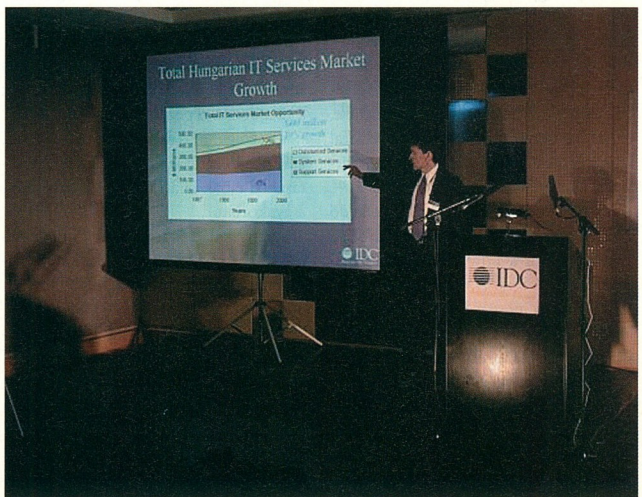
rá, hogyan lehet stratégiai előnyhöz jutni az outsourcinggal, az e-business mely elemeit lehet hatékonyan kihelyezni, milyen előnyhöz juttatja a cégeket az alkalmazás-szolgáltatás (ASP) és a webhosting kihelyezése: mikor és milyen mértékben várható ezen megoldások elterjedése a magyarországi piacon.

A meghívottak között vezető magyar cégek vezérigazgatói, felső vezetők a gazdaság minden szektorából, a legnagyobb IT-beszállítók képviselői, tanácsadó cégek és vezető lapok újságírói foglaltak helyet.

A konferenciát Tom Shield, az IDC ügyvezető igazgatója nyitotta meg. Felvázolta a házigazda IDC-vel kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat. A társaságot 1964-ben alapították, része az IDG-csoportnak, a technológiai piacok számára végez elemzést, tanácsadást és konferenciaszervezést. Negyvenhárom országban ötvenegy IDC-iroda működik, az ezerektől száz alkalmazottból hétszáz az elemző szakember. Nemzetközi központja az amerikai Massachusettsben van, térségünket a prágai központon kívül a moszkvai, varsói, zágárai és szófiai iro-

dák képviselik, a budapesti irodát 1989-ben alapították. Az Európai Unióval tíz éve működnek együtt.

A hazai előadók közül Komáromy Péter, az Atos Origin cég ügyvezető igazgatója az outsourcingnak az informatika területén betöltött szerepéről, a leggyakoribb csapdákról és azok elkerüléséről tartotta előadását. Az Atos Origin Magyarországot 1994-ben alapították, nyolcvan alkalmazottal működik, tizenegy outsourcingügyfelénél kétezer felügyelt PC-vel. ISO 9001 minőségtanúsítvánnyal, MCP és egyéb alkalmazásspecifikus minősítésekkel rendelkezik. A cég holland-francia tulajdonban van, ahol 49,8 százalék a Philips és 50,2 százalék az Atos részesedése. A világ harminkét országában százötven irodával van jelen, Európában a harmadik legnagyobb nyilvánosan jegyzett IT-szolgáltató. Alkalmazottainak száma huszonhét ezer. Az IT-szolgáltatások teljes spektrumát nyújtják ügyfeleiknek, az outsourcingon kívül tanácsadást és rendszerintegrációt (SAP, MFG/Pro, Baan, egyedileg fejlesztett megoldások, e-megoldások), valamint kártyatranzakciós szolgál-



Tom Shield, a IDC ügyvezető igazgatójának megnyitó előadása

tatásokat.

Néhány példa a globális ügyfelekre: ABN-Amro, Alcatel, American Express, Canon, HP, IBM.

Hazai szerződéseik közül néhány: Philips Magyarország, Aegon, Kodak, ICI Hungaria.

Az outsourcinggal kapcsolatos leggyakoribb csapdák, valamint az ezzel kapcsolatban érintett témakörök közé sorolta az előadó az üzleti háttér felmérését, az outsourcing mögött rejlő érzelmeket, a szolgáltató megválasztását, a kommunikációt, a szerződés előkészítését, az outsourcingszolgáltatások beindítását, menetet, a szerepek kialakítását, az együttműködést, az outsourcing sikertényezőit.

Az üzleti háttér felmérésében követendő szempontok:

- meg kell határozni cégünk alaptervékenységeit,

- ki kell jelölni az IT szerepét cégünk céljainak elérésében, azaz: milyen szak tudásra, mekkora IT-személyzetre van szükségünk,

- meghatározandó, melyek vállalatunk elvárásai az IT-vel szemben a szolgáltatási színvonal, a rendelkezésre állás stb. tekintetében,

- fel kell mérni a jövőbeni informatikai igényeket, milyen módon tudjuk követni az IT gyors fejlődését,

- meg kell határozni az informatikai költségek szerepét a költségvetésben,

- meg kell nyerni a felső vezetés támogatását, tisztázni kell a cég vezetőségének elkötelezettségét a megoldás mellett.

Az outsourcing mögött rejlő, azokkal kapcsolatos érzelmek, a kihelyezés mérlegelésének szempontjai:

- a gyors IT-fejlődés miatt kiemelkedő szakmai ismeretekre van igény, a belső szaktudás (know-how) nem mindig biztosítható,

- a piaci minőségi követelmények jól meghatározottak és mérhetőek, de a belső minőség nehezen meghatározható, nem garantálható,

- fix, jól tervezhető költségekkel kívánunk számolni, de a belső költségeket nem lehet áttekinteni, rejtett költségek bújnak meg,

- rugalmas kapacitáslétkészésre van igény, de belső személyzetkoordinálási

problémák vannak,

- a képzett szakemberek professzionális IT-karrier-tervezésre számítanak, az aktuális foglalkoztató viszont személyzeti problémákkal bajlódik, a karrier eleve korlátozott,

- outsourcing esetén külső befolyás érvényesülhet, belső szolgáltatásnál a függetlenség érzése.

A szolgáltató megválasztásánál figyelembe kell venni,

- a szolgáltatás terén szerzett tapasztalatokat, a működő referenciákat, ahol nagyszámú szerződés történt, ott részletes és igényes szerződési struktúrára számíthatunk,

- a szolgáltatási igények megfelelő kielégítéséhez megvannak-e a szükséges erőforrások, a szolgáltató mérete meghaladja-e a kritikus méretet, mérlegelni kell az igényelt szolgáltatási időt, a technikai tudást, a személyzet felkészültségét, a kapacitást,

- a szolgáltatások regisztrálását, nyomon követhetőségét, a szerződésben alapvető jelentősége legyen a részletesen definiált szolgáltatásoknak, a szolgáltatási szinteknek (SLA),

- a szolgáltatáshoz kapcsolódó felelőségek tényszerű meghatározását, vagyis ki miért lesz felelős, hogyan kell cselekednie,

- a szerződés hatályának meghatározását, ettől meddig tart, hogyan mondható fel, hogyan hosszabbítható meg,

- a tulajdonok kezelését, a szolgáltatás során keletkező szellemi termékek kinek a tulajdonát képezik,

- az szolgáltatás átvételét, megkezdését, átadását, lezárását, a szolgáltatás beindításához tapasztalati úton kell kialakítani a gyakorlatot,

- az eszkálcációs folyamatok pontos leírását, kit mikor és hogyan kell a probléma megoldásába bevonni.

A kommunikáció:

- a felső vezetés bevonása az előkészítésbe-döntésbe-változtatásokba, el kell érni a szükséges elkötelezettséget, a vezetői támogatás megszerzését (ez nem csak IT-döntés!),

- a szolgáltatást jelenleg végzők megfelelő tájékoztatása, a félreértések, találgatások elkerülése, a félrelelkűsédek,

- a felhasználók rendszeres tájékozta-

tása, a várható folyamatok bemutatása a görődülékenyebb működés eléréséért,

- az ügyfelek, partnerek, beszállítók tájékoztatása, a külső ügyfelek tájékoztatása a hatékonyabb együttműködés és a bizalom növelésének érdekében, a „legkedvezőbb feltételek módszerének” alkalmazása.

A szerződés előkészítése:

- a szolgáltatások pontos meghatározása, mely szolgáltatásokat fedjen le és melyek esznek kívül a szerződésen,

- a szerződésen kívül eső szolgáltatások kezelése, ajánlatok kérése, megrendelések, munkalapok, számlázási feltételek, tarifák,

- a szolgáltatáshoz kapcsolódó felelőségek tényszerű meghatározása, ki miért lesz felelős, hogyan kell cselekednie,

- a szerződés hatályának meghatározása, ettől meddig tart, hogyan mondható fel, hogyan lehet meghosszabbítani,
- a tulajdonok kezelése, a szolgáltatás során keletkező szellemi termékek kinek a tulajdonát képezik,

- a szolgáltatás átvétele-megkezdése, átadása-lezárása, a szolgáltatások beindítására-átvételére-lezárására kialakított tervek,

- a szerepek rögzítése, az eszkálcációs folyamatok, a szolgáltatás szereplőinek meghatározása, feladataik pontos leírása.

Az outsourcingszolgáltatások beindítása, menete:

- informatikai audit, a jelenleg üzemelő informatikai rendszerek állapotának és az informatikai folyamatoknak az áttekintése,

- szolgáltatások definiálása, szerződés, az informatikai rendszerek üzemeléséhez szükséges szolgáltatások, szolgáltatási szintek kialakítása és szerződésben rögzítése,

- kezdeti optimalizációs projekt(ek), ajánlások alapján az informatikai rendszerek és folyamatok optimalizálása a megfelelőbb működés érdekében,

- folyamatos üzemeltetés, az informatikai rendszerek napi üzemeltetése,

- „rendszeres” optimalizációs projekt(ek), az üzemeltetés során felmerült hiányosságok kiküszöbölését, az informatikai igények változását követő, az új technológiák bevezetését szolgáló projektek kivitelezése,

– szerződésfrissítés, megváltozott vagy új igények beépítése a szerződésbe.

A szerepek kialakítása, az együttműködés:

– az informatikai döntéshozók meghatározása, az informatikai igények összegyűjtését, megfogalmazását végző személyek kijelölése, a hosszú távú fejlesztési tervek kidolgozásáért felelős kollégák kijelölése, a cég belső informatikai háttérét adó szervezet kialakítása,

– a napi üzemeltetési feladatok összehangolását végzők meghatározása, a napi problémamentes informatikai támogatások szükséges kapcsolatok kialakítása,

– a kulcsfelhasználók kijelölése, tájékoztatása, a szervezet egyes részegységeinek működését átlátó s ezért az egység informatikai szükségleteit mélyebben ismerő kollégák bevonása az informatikai életbe,

– eszközlációs szintek kidolgozása, személyek hozzárendelése, a kritikus helyzetek kezeléséhez szükséges vezetői szintek kialakítása, a vészhelyzetek elhárítására a tervek-folyamatok kidolgozása,

– a nem informatikai kapcsolatok kialakítása, a vezetői és pénzügyi kapcsolatok kialakítása a zökkenőmentes működéshez.

Az outsourcing sikertényezői:

– a partnerkapcsolat, amely nem a szokványos ügyfél-szolgáltató kapcsolat-jelenti,

– a szolgáltatások során felmerülő gondok, problémák közös kezelése,

– a szolgáltatási szinteken van a hangsúly, és nem a konkrét személyeken, az igényektől és a helyzettől függően változhat a szolgáltatást nyújtó személyzet,

– a szerződés hatálya, mit fed az le, a szükséges szolgáltatások helyes megválasztása és kialakítása,

– a felhasználók és az érintettek gondos, naprakész informálása, miről szól a szerződés, hogyan működnek a folyamatok, és mit várhatnak el az IT szolgáltatótól,

– az informatikai folyamatok pontos meghatározása, megváltozott vagy új igények beépítése a szerződésbe,

– a szoros együttműködés, az igény kialakítás-kielégítés közös kezelése.

Az előadó végső konklúziója: az out-

sourcing nem biztos, hogy olcsóbb, de hosszú távon mindenképpen versenyelőnyt hozó megoldás.

Kovács Zoltán ügyvezető igazgató a Kirowskitól A mai gyakorlat és az új, internet alapú modellek lehetőségei Magyarországon címmel a tevékenységkihelyezés jövőjét az internet, az e-business és az ASP-k vonatkozásában vázolta fel. Bevezetőben szolt az IT és az internet fejlődésének szerepéről a vállalatok te-

ték megteremtése a vállalkozás eszközeinek hatékony kombinálásával. Ennek két meghatározó tényezője a bevételi, illetve a költségoldal. Az e-business-megoldások új eszközöket adnak a vállalkozások kezébe a vállalat értékének növeléséhez. Az iparági környezet és az e-business kapcsolati modelljében a vállalathoz annak beszállítói a B2B, az SuCM, a stratégiai szövetségek és az e-procurement meghatározta módon kapcsolód-



A konferencia kulcselőadói a kerekasztal-beszélgetésen

vékenységében, az üzleti modellről és az értéktérmetés e-business-szel kapcsolatos vonatkozásairól, az értéknövelési lehetőségekről a webes jelenléttől a teljes integrációig. Az outsourcing az üzleti modell részévé válik, mivel a vállalat „nem alapvető” tevékenységeinek kiszervezése értéktérmetést jelent költségoldal.

Az előadó szólt a webes környezetű outsourcingmodell sajátosságairól, az elkülönülő feladatokról, az összetett, internetportál e-business-megoldás felépítéséről, annak outsource-olható elemeiről, az IP-outsourcingra vállalkozó magyar és nemzetközi partnerekről, az outsourcing-döntések meghatározó elemeiről.

Az IT és az internet fejlődése hatással van a vállalatok tevékenységére. Az üzleti modell általános meghatározása szerint a cél a legmagasabb részvényesi ér-

nek, a vevőkkel kapcsolatos viszonyt az CRM, a SeCM, a B2B és a vállalati webes oldal határozza meg, a belépési korlátokat a UVP, az IT-infrastruktúra és a fogyasztói bázis jelenti, ebben a modellben a helyettesítő termékek és az outsourcingra szóba jöhető szolgáltatások a dinamikus változó vevői igények kielégítésére jönnek létre és működnek.

A modern üzleti modell szerint működő vállalkozásokra jellemző, hogy a nem alaptevékenységükhöz tartozó, támogatott alkalmazásokat, illetve az értéknövelő szolgáltatásaik nyújtásához szükséges tevékenységeket különböző ASP-szolgáltatókkal kötött outsourcingszerződés keretében valósítják meg.

Az értéktérmetés szempontjából ennek előnyei vannak, mert:

– csökken a technológia fejlődéséből fakadó beruházási kényszer,

– a beruházási és költségmodell előnyösen változik,

– kiaknázhatók az IT-alkalmazások nyújtotta lehetőségek,

– lehetőség nyílik az alaptervekenység-re koncentrálni.

A webes környezetű outsourcingmodell sajátosságai és a feladatok:

Az outsourcing tárgya:

– a webes jelenlét vagy működés valamely eleme (IP elérés, webhosting, tartalomnedzsmnt, reklámmenedzsmnt),

– teljes folyamatok, tevékenységek (e-business-elemek, SCM, e-CRM, összetett teljesítési funkciók, FedEx);

A szolgáltatók:

– a hálózat értéknövelt szolgáltatást nyújthat (web hosting, VPN, karbantartás),

– a vendorok, nem eszköz jellegű, értéknövelt szolgáltatással (IBM),

– az ügyfélspecialisták, nem implementáló jellegű, üzemeltető szolgáltatással,

– az iparág, a folyamatzakértők, a fókusz maradhat az alapkompencián.

Egy komplex, internetes portál/e-business megoldásépítő elemeit az outsourcing-olható összetevőkkel együtt a „jéghegy” modellel lehet jellemezni, ahol a teljesítés (fulfillment) során a vállalat belüli folyamatok több szinten kapcsolódnak, ezek: a látható website a jéghegy csúcsa, itt zajlik az interakció az ügyfelekkel, a partnerekkel; a portál építőelemeket a tartalom, a reklám, a perszonalizáció, a kereskedelem, a fizetés, a profilépítés jelenti. Többek között a vállalati funkciók összetevői: S&M tartalomnedzsmnt, ügyfélkapcsolat-kezelés, értékesítés, -beszerzés; a közteszoftverek: a webes és/vagy alkalmazásszerverek; a hardvereszközök és az operációs rendszerek, a biztonsági elemek; a hálózati elemek, a hálózatnedzsmnt.

Példák a magyar és a nemzetközi IP alapú outsourcing főbb szereplőire: ISV, SW WH: ASP (MS-, IBM-plattform) egyedi alkalmazás specialista (SAP), vagy

hálózat-specialista „nagykereskedő” (MatávCom); Sys/int: integrált ASP (best of breed, Corio, USI); iparági specialista: vállalati folyamatok közötti folyamatok (i2, Ariba, Chemdex); teljes folyamatmenedzserek: disztribúció (FedEx), könyvelés (PwC).

Mik a teendők, mire kell vigyázni az outsourcingdöntések esetén?

– Kiindulópont a vállalat üzleti modellje (nem a kínálat), az alap-, támogatótevékenységek köre legyen,

– szükséges az e-business assessment felmérése (infrastruktúra, folyamatok), a célok kitűzése, a szükséges eszközök, szolgáltatások meghatározása,

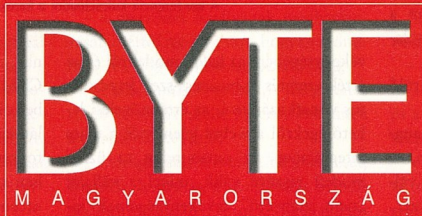
– fel kell térképezni, meg kell ismerni a szolgáltatói kínálatot,

– szempontrendszert kell felállítani (új iparágról van szó, a szereplőket nem biztos, hogy össze lehet hasonlítani).

Összpontosítsunk a fő tevékenységekre! Az üzletág rohamosan növekszik!

HARMAT LAJOS

Kíváncsi, miről ír a



következő száma?

Iratkozzon fel elektronikus hírlevelünkre!

www.byte.hu

Az információtechnológia jövője – ma

Megerősített őrjárat

A Patrol nevű rendszer-felügyeleti termékcsoportjáról is ismert BMC Software erősíti közép-európai jelenlétét, helyi irodákat nyit. A januárban bejelentett budapesti képviselői feladatairól *Ávéd Zoltán* magyarországi igazgató nyilatkozott az Infopennek. *Ávéd Zoltán* húszéves informatikai tapasztalattal bíró villamosmérnök-külkereskedő, korábban hat évig volt egy lengyel–magyar részvénytársaság kereskedelmi igazgatója, s a BMC Software-hez való csatlakozása előtt a Compaq Magyarország Enterprise Management részlegét vezette.

Mióta foglalkozik a BMC-termékekkel?

Á. Z.: Több mint két éve kezdem. A Compaq felügyeleti megoldásokat szállító Enterprise Management részlegének vezetőjeként meg sem kerülhettem a BMC-termékeket, hiszen a két cég számos területen együttműködik. De a BMC már korábban megvetette a lábát Magyarországon. Az osztott Unix- és az NT-rendszereket felügyelő BMC-programok terjesztését a FreeSoft Kft. kezdte, a nagyszámítógépes megoldások pedig közvetlenül jutottak el a vásárlókhoz. Nevezetesebb BMC-ügyfél a Szevencsejárték Rt., a Budapest Bank, a Magyar Külkereskedelmi Bank, a Miniszterelnöki Hivatal és a Hungária Biztosító. Példaértékű a Pepsi rendszerében az SAP adatbázisának folyamatos karbantartását végző DB-Reorg megoldásunk.

Ha ilyen jól ismertek, ilyen jól bevezettek a BMC-termékek, akkor mi szükség a kirendeltségre?

Á. Z.: Tavalyi forgalmunk, a félmillió euró értékű licencladás felelősséggel jár. Az ügyfelektől nem várható el, hogy teljes munkaidőben foglalkoztassanak valakit a kisebb problémák gyors megoldására, és a nyelvi korlátok miatt sem jó, ha minden apró-cseprő gondjukkal Bécsbe kénytelenek telefonálni. Akkora a te-

lepített bázis, hogy nemcsak érdemes helyi tanácsadást kiegészíteni, hanem a vásárlók megtartása érdekében szükséges is. Kirendeltségen a szakemberek marketingmunkára is befogathatók, erre a vásárlói kör bővítéséért van szükség. Az üzleti lehetőségek kiaknázásához elengedhetetlen a magyarul beszélő, a kulturális és üzleti környezetet ismerő szakértők jelenléte a piacon.



Az eladást is átveszik a korábbi partnerektől?

Á. Z.: Erről szó sincs. A mi feladatunk az, hogy tanácsadással megtartsuk és bővítsük a piacot. Ellátjuk a partnereket információval, segítjük őket a termékek megismerésében, a vevőkkel való kereskedelmi kapcsolattartás azonban továbbra is az ő feladatuk. Bővítettük a viszonteladói kört, a Compaq és a FreeSoft mellett új képviselőnk a PricewaterhouseCoopers és a VT-Soft, a nagyszámítógépes termékek terjesztésében pedig az Emerald Software.

Miben jeleskedik a BMC Software?

Á. Z.: Elsősorban abban, hogy az ügyfelek problémáira ad megoldásokat. Teljes körű felügyeleti megoldásokkal szolgálunk az ERP-rendszerek felhasználóinak (SAP, Oracle Applications, JDEdwards), az internetszolgáltatóknak, valamint az

egyre inkább elterjedőben lévő SAN-megoldások használóinak. Fontos terület az adatbiztonság növelése, s megkülönböztetett figyelmet fordítunk a Service Level Managementre is. Az NT-től a nagygépekig gyakorlatilag minden platformra adhatunk megoldást. Termékeinknek alapjellegzetességük a proaktivitás. A felügyelet jelzi, ha egy adat vagy számított jellemző, statisztikai érték eltér a beállított küszöbötől. A felügyelt eszközre telepített ágensek látják el adattal a teljesítmény-ellenőrző, működésfelügyelő programokat. Az ágensek önállóan működnek, és a megfigyelt gép terheltségétől függő gyakorisággal aktivizálódnak. A BMC-ágenseknek különleges tulajdonságuk, hogy akkor sem veszel el belőlük adat, ha megszakad a kapcsolat a központi felügyelettel, mert minden helyben tárolnak. Természetesen az adatokat lehet közös adatbázisban tárolni és feldolgozni is. A teljesítményelemző programok jól szolgálják a napi munkát és a tervezést. Elemzéseikből nemcsak az derül ki, hogy egy időszakban mi terhelte a legjobban a gépet, hanem az is látszik, hogyan lehetne alkalmazásokat átcsoportosítani, egyenletesebbé tenni a terhelést. Jó az előrejelző funkció, a tapasztalatok kivetítése a jövőbe: ezzel megőszölhatók bizonyos események, például az, hogy mikorra merül ki a lemezkapacitás, hogyan változik a válaszidő, ha száz új felhasználót iktatunk be stb., azután előre figyelmeztet, ha beruházásra lesz szükség, s forgatókönyveket lehet vele modellezni. Sikeres, széles körben használható és hézagpótló termékünk a központi felhasználó-nyilvántartás. Ha felvesznek egy új munkatársat a személyzeti nyilvántartásba, akkor adatai, az azonosítója, jelszava azonnal megjelenik minden alkalmazásban, a beosztásának megfelelő jogosultságokkal. Mire odaér az asztalához, és elindítja az SAP-t, már

be is jelentkezhethet, él az azonosítója. A Sight Angel egyedülálló szolgáltatást ad: annak való, aki kíváncsi arra, hogy hálózati, például internetszolgáltatóként való működése milyennek látszik kívülről. Szimulálja a külső bejelentkezéseket, számba veszi a rendelkezésre állást, méri a reakcióidőket, és ha jobbebb engedik a

rendszerbe, akkor vizsgálja az alkalmazáskiszolgáló működését is. A mért válaszidőkből következtetések vonhatók le az ügyfelek elégedettségéről. Abból, hogy a cég érdemesnek tartotta létrehozni a budapesti kirendeltséget, a BMC Software magyarországi vásárlóinak elégedettségére lehet következtetni?

Á. Z.: Közvetve, mert ez már következmény: a megfigyelés eredménye alapján hozott döntés következménye. De a megfigyelésünk valóban azt mutatja, hogy aki BMC-terméket használ, az elégedett vele.

VARGHA MÁRTON

Technológiai platform Oracle-termékekből

A tavaly megjelent Oracle 9i Application Server (IAS) egyetlen termékbe fogja össze az internetes tartalom kezelésére való eszközöket, az internetes alkalmazások fejlesztését, az üzleti intelligenciát, a vállalati alkalmazások összekapcsolását és a mobil információk elérését. Klotz Tamás technológiai igazgatót és Molnár Balázs értékesítési konzultánst az IAS rendeltetéséről és újdonságairól kérdeztük.

Az Oracle 9i alkalmazásszerver régi-új termék, 4-5 éves hagyományai vannak az Oracle-ön belül; a belépő-tet technológia benne az újdonság. Az Oracle már jó néhány éve arra törekszik, hogy technológiai platformot adjon a felhasználóknak, s ami az interneten technológiailag szükséges ahhoz, hogy alkalmazásokat vagy elektronikus kereskedelmi alkalmazásokat futtassunk, az mind megvan az Oracle termékínálában – kezdi Molnár Balázs az Oracle alkalmazáskiszolgálójának bemutatását.

Az Oracle-nek két, illetve három technológiai terméke van az újabb koncepciók szerint, s ezek magukba sűrítik az Oracle által előállított valamennyi funkciót és szolgáltatást. Az egyik ilyen technológiai termék persze az adatbázis-kezelő; ez a legrégebbi, s meglehetősen kiterjedt funkcionalitású rendszer; ennek a kiegészítése az alkalmazásszerver. Az alkalmazásszerver voltaképpen a középső réteg – a közteszoftver, middle-ware – kategóriájába tartozik. Abban különbözik a szokásos közteszoftverektől, hogy az Oracle megpróbált beleygúrni min-

den olyan funkcionális részt, ami az adatbázis-kezelőben tárolt adatok feldolgozásához, publikálásához, továbbításához, a különféle alrendszerek integrációjához szükséges. Az alkalmazásszerver tehát igen összetett termék, nagyon sokfajta funkció tömörül benne – jobbára nem adatkezelő funkciók, hanem szervertől alkalmazásfuttató, illetve adatfeldolgozó és integrációs funkciók.

Az IAS piaci helyzete eléggé érdekes: az Oracle a tulajdon megítélése szerint a harmadik helyet foglalja el az alkalmazásszerver-piacon, az első a Sun, a második a Bea. Ez sok szempontból kétségsbe vonható összehasonlítás, mert az Oracle alkalmazásszervere funkcionalitásban egyedülálló. A többi terméktől elsősorban az különbözteti meg, hogy vannak benne olyan keretrendszerek és értéknövelő szolgáltatásokkal, amelyek az eddigi felfogás szerint nem tartoztak az alkalmazásszerverek működési körébe.

Oracle Portal

Van például az IAS-ben egy portál keretrendszer (Oracle Portal); ez egészensekély fejlesztéssel portállá teszi az alkalmazásszervert, s magába foglalja az ehhez összes adatkezelő, tudásbázis-kezelő, felhasználóazonosító, jogosultságkezelő funkciót. A portál maga egy webes (HTTP felületű) alkalmazáskeret vagy futtatókörnyezet, egyszersmind fejlesztő- és felületi környezet. A fejlesztés ezen a portálon belül – a felügyelet és maguknak a felhasználóknak a megközelítése – teljes egészében böngészőre alapul: mindent (de a fejlesztések javát legalábbis) el lehet tehát vezetni egy böngé-

szőben. A portálon minden felhasználó önkiszolgáló (self service) módon publikálhat adatokat – megfelelő jogosultságok birtokában. Ezekhez az adatokhoz, dokumentumokhoz, illetve egyéb elemekhez jogosultságokat kapcsolhat, illetve meghatározhatja azoknak a körét, akik használhatják a dokumentumokat, adatokat, s azt is, hogy az ő portálja hogyan működjön.

Ezen a portálon alapszolgáltatásként lehet az adatbázist, illetve a felhasználókat felügyelni (természetesen megint csak a megfelelő jogosultságokkal). Az Oracle Portalba belefoglaltak egy Portal Development Kitet is: ez a böngészős fejlesztést kiegészítő PL/SQL-es, jává fejlesztést teszi lehetővé. Ennek az az elsődleges funkciója, hogy a webes munkaasztalt állítson elő. Már többen használták a Portált intranetes célra – azaz a cég belső vállalati portáljának létrehozására. A portál keretrendszer korábban csak bizonyos korlátok között engedte kidolgozni a felülettervet (design), s emiatt a webtervezők nem engedhették egészen szabadjárá a fantáziájukat: a felülettervnek egy bizonyos szűkebb logikát, rendszert kellett követnie. Az újabb változat (ez került be a 9i Application Serverbe) e tekintetben nagyon sokat lépett előre: az elődjénél jóval rugalmasabb rendszer. Ahhoz képest, ami egy HTML-szerkesztővel kialakítható, még mindig vannak benne megkötések, de minél több szolgáltatás használható egy rendszerben, annál a több a megkötés. A Portal Development Kitben sikerült jó egyensúlyt teremteni a szolgáltatások és a korlátozások között. Ez a Portal araja majd alighanem a legnagyobb sikert az Oracle9i Application Server összetevői

közül; és az Oracle szándéka szerint az alkalmazáserver elsődleges felhasználói felülete lesz, melynek a háttérben működnek majd a döntéstámogató, tranzakciókezelő vagy más alkalmazások.

Döntéstámogatás, gyorsabb működés

Az Internet Application Servert funkcionális szempontból a döntéstámogatási rendszer bizonyos részeinek beépítése is megkülönbözteti a versenytársak alkalmazásservereitől: van benne egy kattintáselemző (Click Stream Analyzer), a hagyományos vállalati alkalmazások fejlesztésénél is bizonyított weben futtatható jelentéskészítő (Oracle Reports Services), és egy, az Oracle által lényegesnek ítélt technikai újítás: a Web Cache nevű gyorsító tár; az a versenytársak termékeiben még nincs meg. A gyorsítár koncepciója abból a megfontolásból indul ki, hogy a felhasználók az alkalmazáserverrel olyan adatbázis alapú weboldalakat készítenek el – egy elektronikus üzleti alkalmazásban, egy egyszerű weboldal vagy portál működtetésekor –, melyekben jellegzetes eset az, hogy sok (vég)felhasználó csak olvassa az adatbázist, írni ritkán írja. Célserű tehát egy olyan mechanizmust beépíteni az alkalmazáserverbe, amely – kellő intelligenciával – két szinten tárolja az oldalak lekérését: egyszer az adatbázis-kezelő és az alkalmazáserver közötti rétegben (az adatkommunikációban; ez az adatbázis-gyorsítótár az SQL utasításokat és a rájuk kapott választ tárolja), másodszer pedig a webgyorsító tárban. A webserver a dinamikusan előállt oldalakból statikus oldalakat állít elő, s ha nincs változás a dinamikusan előállított oldalakon, akkor a (változatlan) oldalból készült statikus oldalakat küldi el a végfelhasználóknak. (A webhelyek statisztikájából az derül ki, hogy rendszerint az első oldalt keresik a legtöbben, s ezek az első oldalon levő dinamikus adatok óránként vagy naponta változnak, s nem másodpercenként.) Ebben a webgyorsító tárban egy meglehetősen bonyolult lejárati mechanizmus állapítja meg azt, hogy mikor kell frissíteni a dinamikus oldalról készült statikus „lenyomatot”. Ez a fajta

gyorsítás jócskán megnövelheti a webhely vagy portál teljesítményét; az első – az oracle.com-on végzett – próbával ötszörösre sikerült növelni a gyorsaságot. Ettől meglehetősen felbátorodtak az Oracle vezetői, s az OpenWorldön Larry Ellison felajánlotta, hogy egymillió dol-



lárt fizet annak, akinek a nem Oracle technológiával készült webhelye az Oracle technológiára való áttérés után nem lesz legalább háromszorta gyorsabb, mint volt. Ebből még eddig nem sokan gazdagodtak meg, a hírek szerint még senki.

Mobil internetfelhasználók kiszolgálása

Van egy más, már nem a webbel összefüggő nevezetessége is az Oracle alkalmazáserverének: a mobil felhasználók – az internetet WAP és SMS révén böngésző felhasználók – kiszolgálása. Az Internet Application Servernek van egy „drótnélküli” kiadása (Wireless Edition), s az arra a célra szolgál, hogy weben közzétett, dinamikusan előállított adatokat, illetve a portálokat mobil eszközökön is meg lehessen jeleníteni – Magyarországon elsősorban WAP-on és SMS-en, az Egyesült Államokban azonban léteznek más mobilszabványok is, és a Wireless Edition azokra is fel van készítve. A „drótnélküli” kiadás kétfajta megjelenési

módot ismer: az egyik módszer szerint a felhasználó (vagyis a webhely vagy a portál üzemeltetője) platformfüggetlen módszerrel fejlesztett alkalmazásokkal dolgozik (például nem HTML-ben készíti el a felhasználói felületet, hanem, mondjuk, XML-ben), s megfelelő stíluslapokkal szabályozza, hogy a tartalom webre vagy WAP-ra menjen. A másik módszer az, hogy mivel webes környezetben az információk nagy része HTML-felületen jelenik meg, azért a meglévő HTML-felületből a külön erre a célra létrehozott Portal-to-Go eszközzel kiragadhatjuk a „lényegét”: azokat az adatokat, amelyekre a végfelhasználó kíváncsi lehet (hogy egy szép grafikájú részvényinformációból vagy moziműsorból mit kell kivenni, azt a fejlesztő határozza meg). A Portal-to-Go eszköz WYSIWYG szerkesztőjével kiemelhető a HTML-oldalból a „tényleges” információ. Voltaképpen tehát van még egy szerver, s ahhoz érkezik a kérések WAP-ról vagy SMS-ben; ez a szerver azután továbbítja a lekéréseket a webszervernek – mintha maga is egy böngésző lenne –, majd átszűrve elküldi az információkat a végfelhasználónak.

A más alkalmazáserverekkel való összehasonlítás – és az szerinti harmadik helyezés – a Java-szerverek piacára vonatkozik, ám ez csak a funkcionalitás egy részét öleli fel, nincs benne sem az Oracle Portal, sem az üzleti intelligencia, sem a kétféle gyorsítótár, sem a „drótnélküli” kiegészítés.

Adatbázis-kezelő és elektronikus üzleti alkalmazások összekapcsolása

Az Internet Application Serverbe belefoglaltak egy Advanced Queuing nevű mechanizmust – ez alkalmazásszintű intergrációra való eszköz, s része a rendszerbe foglalt Integration Servernek is. Tegyük fel, hogy egy home banking rendszert működtetünk, s annak van egy portálfelülete – azon át bonyolíthatjuk le az ügyfelek a pénzügyi tranzakciókat –, és ezeket a tranzakciókat a háttérben ténylegesen is feldolgozza egy rendszer, – például egy hagyományos banki számlavezető rendszer. A kettőt valamiképp-

pen össze kell kapcsolni, s a nehezebb webes projekteknek rendszerint ez a legerkézebb pontjuk. Erre az Oracle egyik régebbi keletű terméke, az Advanced Queuing ad lehetőséget; ez úgy működik, hogy az alkalmazások közötti függvényhívásokat, kommunikációt lefordítja egy közös nyelvre: az XML-re, majd ezek az XML-üzenetek beállnak egy sorba, s onnan jutnak el a különböző célállomásokra. Minden alkalmazáshoz kell egy interfészprogram – ezek egy részét már elkészítette az Oracle, vagy javás, PL/SQL-es fejlesztőeszközöket ad

az elkészítésükhöz. Ezek az interfészek azután lefordítják az eseményeket, üzeneteket XML-re, illetve XML-ről a megfelelő programnak, alkalmazásnak érthető formátumra. Az Oracle interfészei alkalmasak a más gyártók által előállított közteszoftverek – például az IBM gyártotta MQSeries üzenetbörőke – által küldött üzenetek feldolgozására is.

Refrekiák

Az Oracle9i Application Server 2000 októberében jelent meg, Magyarorszá-

gon kívül már van jó néhány nagy referenciája. Az alkalmazásszerver összefog sok már megjelent terméket, ezeknek külön-külön már számos referenciájuk van, Magyarországon is – intranetekben is az interneten is, például a Karrierexpressz (karrierexpressz.hu), ezenkívül a port.hu; ezek mind az IAS-ben benne levő logikának, funkcionalitásnak ez idő szerint csak egy-egy részét használják fel, a teljes Oracle9i Application Servert azonban még nem.

SERES IVÁN

Merre tart az Axis?

Az Axis Kft. 2001-ben tovább erősíti a tavaly bevált üzleti struktúráját, s két ágazatban végzi munkáját – mutatta be cégének felépítését *Koller György*, a márka-képviseleti ágazat igazgatója –, egy fejlesztési ágazatban *Berkovits Gábor* irányításával és egy márka-képviseleti ágazatban jómagam vezetésével. A két ágazat közvetlenül az ügyvezető igazgatónak van alárendelve; létrejött egy ágazattól független minőségbiztosítási osztály is: az szervezeten is megjeleníti és erősíti a cég minőség iránti elkötelezettségét, s folytatja az ISO 9001 minősítés 2000. januári megszerzésével megkezdett folyamatot.

formációinak üzleti célú hasznosítását. Ezeknek a csomagoknak az ára ötszáz ezer forintnál kezdődik, s ezért az összegért a bennük foglalt termékek (használatukat konzultáció segíti) adatokat nyerne ki az operatív rendszerekből, a kinyert adatokkal hatékonyabbá teszik a jelentéskészítést és interaktívabbá az adatelemzést. Ezek az eszközök és szolgáltatások kibővíthetők, ha a rendszerek bonyolultsága vagy a vállalat méretének növekedése ezt megköveteli: adatpiac hozható létre velük, átfogóbb adatokat szolgáltatva a vállalati vezetők és kontrollingszakemberek döntéseinek megkönnyítéséhez. Az egészen nagy vállalatoknak adattárházat épít az Axis, fő- vagy alvállalkozóként.

még folyamatos és dokumentált minősítést végez. Ez a rendszer az élelmiszeripar mellett az ipar más területein – például a gyógyszeriparban vagy akár az autógyártásban – is használható.

Az üzletág dolgozza ki a műszaki – CAD-es – modulokkal integrálható ingatlan-nyilvántartó szoftverrendszert is. Ez a Matáv által is használt rendszer rugalmassága és áráza révén versenyzhet az integrált megoldások kínálatával.

A webes és a portálrendszerek fejlesztésében már megjelennek a Sybase és a Cognos termékei is (a Gartner Group által adott minősítés szerint a Sybase Enterprise Portal a legjobb portálmegoldások közé tartozik). Ilyen típusú – a vállalati infrastruktúrára a webre kihelyezés az adatokat és alkalmazásokat a weben át elérhetővé tevő – rendszerek iránt magyarországi cégek, intézmények is egyre élénkebben érdeklődnek, s az Axis a fejlesztési üzletág révén a teljes Sybase termékinálattal mellett testreszabott, egyedi megoldásokkal is szolgálhat.

A fejlesztési üzletág

A fejlesztési üzletágban történt talán a legnagyobb változás: a korábbi sokéves egyedi fejlesztések tapasztalatait felhasználva piacépes termékcsoportok jöttek létre. Az üzleti intelligenciával foglalkozó üzletággal közösen létrehozott kontrollingsomagnak interfésze lesz a külföldi elterjedt ügyviteli csomagokhoz és kiegészítő moduljai az operatív rendszerhez. Már jól működő – hűtőházi – referenciái vannak a késztermék-minősítő szoftvernek; ez a gyártási folyamatokat végigkövetve a beszállított alapanyagoktól-alkatrészeketől indulva a végter-

A Sybase-képviselet

A Sybase üzletág a teljes Sybase-termékkínálat forgalmazza: egyebek között a webes rendszereket és portálokat. A Sybase önálló e-üzleti részleget fog létrehozni a nemrégiben felvásárolt Neon nevű cégből; leányvállalatának, a Financial Fusionnak a termékében, a pénzügyi szerve-

A fejlesztési ágazat két részből áll: az adattárházi és üzleti intelligencia üzletágból – ezt Kárpáti Zoltán vezeti – és a tulajdonképpeni fejlesztési üzletágból, ennek Pokó István a vezetője. A márka-képviseleti ágazathoz tartozik a Sybase és a Cognos képviselete: e két cég termékeinek disztribúciós feladatai – termékkeladás és intenzív konzultációs szolgáltatás együttese.

Üzleti intelligencia és adattárházak

A fejlesztési ágazat üzleti intelligenciával és adattárházakkal foglalkozó üzletága lépcsőzetesen mértezhető üzletiintelligencia-csomagokat kínál a közepes és nagyvállalatoknak, elősegítve a cégek in-

zetek internetes kereskedelmét és működését támogató Financial Serverben pedig benne vannak a bankszakmában használatos legfontosabb protokollok. A Sybase-nek megvannak az eszközei arra, hogy a vállalati infrastruktúrába belefoglalja a mobil és kábel nélküli eszközöket; ezt nem szakadatlan kapcsolattartással éri el (annak gátat szabna a sávszélesség és a mobil eszközökben használatos telepek, akkumulátorok teljesítőképessége), hanem a mobil eszközbe épített adatintelligenciával: az bonyolítja le az adatfrissítést, a replikációt, a szinkronizálást, s ezzel a hibrid működéssel szinte valós idejűvé válik az adatellátás. A Sybase mobil és kézi eszközökhöz való interfészt készíti az SAP rendszeréhez.

A Cognos üzletág

Az Axis a Cognos asztali és vállalati méretű termékeit egyaránt forgalmazza; a Cognost használó hazai cégeknek és a nemzetközi cégek magyarországi vállalatainak Cognos-konzultációt és -oktatást is kínál, s hamarosan kidolgoz egy licenctet és konzultációt magában foglaló csomagot. A korábbi tapasztalatok alapján a közeljövőben elkészülnek azok a minta-



rendszerek is – többek között a távközlés vagy a bankok működésére szabva –, amelyek felhasználásával az Axis fejlesztőpartnerei még gyorsabban készíthetnek testreszabott megoldásokat.

Munkák

A késztermék-minősítő rendszer fut a Fevita Hűtőipari Rt.-ben, a Matávnál az

ingatlan- és vagyonylivántartó rendszer. Az Axis üzleti intelligencia alapszert épített ki a British American Tobaccónak, és itt az operatív rendszer egyidejű cseréje miatt adattárházi megoldásokkal pótolta a korábbi operatív rendszerhez hozzáépített rendszereket. A Malév adattárház- és vezetői információ rendszerének építési tenderében az Axis – mint Cognos-képviselő és üzleti-intelligencia-megoldások fejlesztője – az Oracle alvállalkozója lett (ezt az üzletág-szerű szemlélet tette lehetővé), a KFKI alvállalkozójaként pedig Sybase-kiszolgálókat és intranetes környezetet szállít a Legfőbb Ügyészségnek.

A Konzumbanknak üzletiintelligencia-rendszert dolgoz ki, a Cognos-felhasználó Generali-Providencia munkájában konzultációval és oktatással működik közre. Pakson, az atomerőműben már évek óta részt vesz a műszaki terület munkáiban, az idei egyik újdonság az lesz, hogy a Cognos központi PowerPlay kiszolgálóján tárolt adatokaközhoz már nem csak vastag PowerPlay ügyfélen át férnek majd hozzá az ügyfelek, hanem webes felületen is.

SERES IVÁN

FOLYTASSA AZ OLVASÁST AZ INTERNETEN!

www.infopen.hu

Ha valamelyik cikknél ezt a jelet látja,

online
2138

akkor a megadott sorszámot az infopen online gyorskeresőjébe beírva pillanatok alatt megtalálja a cikket az interneten is!

FRISS SAJTÓKÖZLEMÉNYEK

Az új magyar mini PC
Az új adatközponti megoldások tovább javítják a Sun Enterprise™ 10000 Server maintainance képességeit
Egyenrangú technológiába fektet a SUN az InfraSearch felvásárlásával

A Henkel Magyarország újabb ségelye

Mit hozna a távközlés, liberalizáció a tovaroztatás?
Megtaláltuk a TELEFON Rt.
Az eTel marketing igazgatója: Nagy Zoltán
Egy új csatlakozott az EUV LLC új üzemeltetője
litográfiai technológia kidolgozását célzó programjához
Windows 2000 Server: áttérési hullám
Mauser nyelvű Small Business Server 2000!



A babát E-mailen rendeltek

WEBMAGAZIN

esértek a vékony ügyreles
rendszernek
Újra alakult a webhelyek markája
Technológiai platform újra:
termekekeől
Ami a CRM mögött van Üzleti
Intelligencia
Parlamentari informatika
mindenkinek
Regionális vezető szerep
Magyarországban
Az Eurovízión portaisstrategiaja
Linux a vállalati szférában
Miert szükséges az informatikai
biztonság?
A technológiák kiterjesztése, áttógó
értelmezése és a rendszer-integráció



(nyílt szabvány)ⁿ

Nyílt
szabvány

nth
ready

A történelem
során meg-
tanultuk, hogy
a szabadság
mindig győz

Az elmúlt néhány esztendő során megtanultuk azt is, hogy csak teljesen **nyílt szabványokon** fejlesztett szoftver teszi lehetővé, hogy rendszereink rugalmasan továbbfejleszthetők és jól skálázhatóak legyenek. Bizonyítékra van szüksége? Csak nézze az **XML**-t, a **Java** technológiát vagy az **LDAP**-t. Mert ezek azok a **nyílt szabványok**, melyek lehetővé teszik a valós innovációt. Ugyancsak nekik köszönhető a Sun Open Net Environment-nek, a **Sun ONE** web alapú szoftverportfóliójának létrejötte. Amellyel végre Ön is szabadon, ügyfelei igényeivel alkalmazkodva építhet ki új hálózati megoldásokat és amellyel kompatibilitási problémák nélkül bővíthető rendszereket hozhat létre. Mostantól Ön **szabadon** választhat. Mert a falak végleg leomlottak.

sun.com/sunone

take it to the nth

 Sun
microsystems



JAVA



StarOffice™

iPlanet™
Sun Netscape Alliance



A tavalyi év hazai informatikai menedzserének választott ügyvezető szerint a Sun Magyarország kereskedelmi stratégiájában nem kell alapvető változtatást végrehajtani, viszont a távközlési és internetes cégek beruházásainak várható csökkenése miatt a cég ágazati stratégiájában szükség lehet a hangsúlyok áthelyezésére.

Őn szerint mi a magyarázata annak, hogy bár a Sun Microsystems immár hosszú idő óta minden negyedév végén kimagasló üzleti eredményekről számol be, ez mégsem elegendő ahhoz, hogy újra szárnyaljanak a cég részvényei a tőzsdén?

Vannak olyan kedvezőtlen világgazdasági folyamatok, amelyek negatív hatása a sikeres vállalatokra is kuszgárczik, mindenképp előtt a tőzsde sajátos törvényei miatt. Amerikában emelkedő infláció mellett lassuló gazdasági fejlődés van, és növekvő munkanélküliség mellett küszködnek a felé az olajárak is. A tőke ilyenkor azonnali biztonságosabb befektetési területek felé fordul. A kockázatosabb technológiai részvények iránt hirtelen lecsökkent az érdeklődés, ami drasztikus mértékben lerántotta az árfolyamokat. Beszélgetésünk idején a NASDAQ legjobb üzleti eredményeket produkáló cégeinek a részvényei is felét-harmadát érik, mint pár hónappal korábban. Jogosan érezhetjük úgy, hogy ezzel a tőzsde türelmelegája a dolgokat, ugyanakkor meg kell mondjam, én személy szerint nem tartom ezt akkora tragédiának. Az utóbbi néhány évben rengeteg kockázati tőke jelent meg az internetes és az elektronikai piacon. Tagadhatatlan, hogy az informatika és a távközlés hűzóágazatok, ezzel együtt kicsit túl lettek értékelve, és a tőkebefektetés mértéke nagyobb volt annál, mint amennyi ebben az ágazatban megtérül. Most egy megtisztulási folyamatot élünk, amitől az informatikai ágazatokban nem hanyatlás, válság, csupán egy újarend-



Változatlan stratégia, változó hangsúlyok

Keresztesi János, a Sun Microsystems magyarországi ügyvezetője az informatikai ipar egészét érintő világgazdasági trendekről, valamint azok várható magyarországi hatásairól fejt ki véleményét az alábbi interjúban.

zódés lesz tapasztalható. A vesztesek főleg azon fiatal dotcom-cégek közül fognak kikerülni, amelyek növekedésük kis hányadát köszönhették csupán az előállított termékeknek vagy szolgáltatásoknak, és fennmaradásukat alapvetően a kockázati tőkének köszönhették. Ezeknek a cégeknek, és a mögöttük álló befektetőknél a kezdeti eufória után rá kell

döbenniük, hogy az alapvető üzleti szabályok az új gazdaságra is érvényesek: a hosszú távú talpon maradáshoz nem elég egy-egy jó ötlet és a részvények hozama, szükség van a jó és kitartó munkára, az ötletek következetes megvalósítására, végső soron a profitábilis termelésre.

A Sun Microsystems ugyan semmiképpen sem sorolható a dotcom-cégek közé, viszont jelentős piacvesztésnek kell számolnia, ha ebben a szegmensen visszaesnek a beruházások.

Kétségtelen, hogy árbevételünknek közel fele a dotcom- és telekommunikációs cégekhez kapcsolódik, hiszen ezek a cégek nyolcvan-kilencven százalékban használtak Sun-eszközöket, így valóban fel kell készülnünk arra, hogy egy jelentős felvevőpiacot vesztesítsünk el. Ráadásul a

távközlési cégek is érezhetően visszafogták beruházásait, mivel az új generációs mobiltechnológiák megjelenéséhez kapcsolódó licenck hatalmas, és lassan megtérülő investíciókat követeltek tőlük. Mindezek hatása eddig nem volt érezhető értékesítési számainkban, de a jövőben várható növekedési ütem alighanem csökkenni fog, és ez a félelem tükröződik a cég papírjainak tőzsdei megítélésében is. Nekünk persze az a feladatunk, hogy ne a kieső bevételek miatt aggódjunk, hanem más piaci szegmensekben pótoljuk azokat. Erre meg is van minden esélyünk, hiszen a „régizgazdaság” óriás vállalatai még csak most jutnak el abba a fázisba, hogy ők is kihasz-

TARTALOMJEGYZÉK

Változatlan stratégia, változó hangsúlyok	XXIII
Midframe: az új számítógép-kategória	XXV
A megújuló SunFire családról	XXVI
SunONE: intelligens, web alapú szolgáltatások	XXVII
Partnerstratégia – több helyen, magasabb szinten	XXVIII
Beérték a vékony ügyfeles rendszerek	XXX

nálják az internet nyújtotta gazdasági előnyöket. Márpedig a megvalósítandó beszerzési és értékesítési rendszerek és egyéb e-business-beruházások értéke nagyságrendekkel múlhatja felül az induló dotcom-cégek beruházásait. Van egy másik szempont is, amire érdemes felhívni a figyelmet: korábban azt mondták, hogy ha Amerika tüsszent egyet, akkor másnapra az egész világ beteg lesz tőle. Mára azért ez a hatás sokat lassult, ezért van az, hogy az amerikai gazdaság lassulását Európában vagy Ázsiában még alig lehet érezni. Határozottan látható az európai gazdaság erősödése, egy európai Szilícium-völgy kialakulása. Ebben leginkább a skandináv országok járnak élen, mindenekelőtt a mobil és vezeték nélküli technológiák alkalmazásában érteld eredményeiknek köszönhetően.

Nem lehetséges, hogy ez a „mobilforradalom” lassan felülmúlja az eddig mindenhatónak tekintett internetes forradalmat is?

Továbbra is igaz, hogy a hagyományos információtechnológia és a telekommunikáció konvergál, ugyanakkor az is látszik, hogy a mobilfelhasználók számának növekedési üteme messze felülmúlja a vezetékes internetfelhasználók számának emelkedését. Mivel ennek a szegmensnek megvannak a saját technológiai és felhasználási sajátosságai, elképzelhető, hogy valóban elindulhat egy új fejlődési irány is. Ennek a folyamatnak azonban ma még nagyon az elején vagyunk, és elég sok benne a bizonytalanság. A Sun részéről mi abban látjuk a jövőt, hogy fejlesztéseinket a Java technológiára alapozzuk. Ez egy biztos alapnak tűnik a hagyományos internetes alkalmazásoknál, és a kibontakozó mobilpiaci szegmensben itt Magyarországon is konkrét terveink vannak: még ebben az évben szeretnénk létrehozni egy Java-közpon-
tot, mégpedig valamelyik felsőoktatási intézménnyel közösen, hogy egyúttal a graduális oktatásban is tovább nőjön a Java népszerűsége.

*Ezzel el is érkeztünk a magyar piac-
choz. Milyen formában jelentkeznek
ittthon azok a piaci nehézségek, ame-
lyekről nemzetközi vonatkozásban be-
szélt?*

Vannak nálunk is érzékelhető jelei annak, hogy a távközlési cégek óvatossággal lettek beruházásaikkal, de szerencsére tavalyi eredményeinkben még ennek semmilyen hatása nem volt tapasztalható. Immáron két éve kilencven százalékos körüli növekedést produkálunk. Bár a piaci részesedésekkel kapcsolatban még nincsenek meg a végleges statisztikák, ismerem saját és a versenytársak növekedési értékeit, biztosra veszem, hogy 2000-ben átvettük a piacvezető szerepet a UNIX-szerverek területén. Ez a hazai piacon, becslésem szerint, körülbelül harminc százalékos részesedést jelenthet. Az idei évben azért ilyen kiugró forgalomnövekedésre nem számítottak, de piacvezető pozíciókat feltétlenül szeretnénk megtartani.

Szükség van-e ehhez az eddigi értékesítési stratégia megváltoztatására?

Alapvető változásokat nem tervezek, de hangsúlyeltolódások természetesen lehetségesek. A felhasználóknál való hangsúlyos és közvetlen megjelenés, a nagyvállalati szektor kiemelt kezelése, úgy érzem, eredményes stratégiának bizonyult, ezen a területen nem akarunk változtatni. Ha azonban tartósan bizonyul a távközlési cégek visszafogott beruházásai kedve, illetve hosszabb időre kitolódik azoknak a hatalmas regionális adatközpontoknak a kialakítása, amelyek eredetileg ebben az évben megtörténtek volna, akkor felül fogjuk vizsgálni ágazati stratégiánkat. Még több erőt fogunk például összpontosítani a bankszektorra, ahol egész sor Starfire szuperszervert tudunk már tavaly is értékesíteni. Azt látom, hogy a bankszektorban jelentős átrendeződés és konszolidáció zajlik, az élményem egyre inkább tömörül, és ebben a helyzetben mindenki a szolgáltatások minőségével, a bevezetés gyorságával szeretne versenyelőnyhöz jutni. Ebben pedig nyilván stratégiai szerephez jut az informatika és az internetes technológia. De azért természetesen a távközlési szektortól sem fordulunk el, hiszen például a mobilhálózat fejlődési üteme gyakorlatilag töretlen. Ne feledkezzünk meg a küszöbönálló liberalizációról sem, ami nagy lökést adhat a vezetékes hálózat fejlődésének, bár ez nem feltétlenül jár együtt az informatikai rendszerek olyan mértékű bővítésével,

mint a mobilhálózatokban. Abban csak reménykedünk, hogy a hazai kis- és középvállalkozásoknak is legyenek erőforrásaik komolyabb informatikai beruházásokra. Évek óta tudjuk, hogy ez elengedhetetlen volna ahhoz, hogy valamennyire felzárkózzanak a nemzetközi mezőnyhöz, de ennek ellenére nem sok előrelépés történt.

Számít-e átrendeződésre ebben az évben a termék-, illetve szolgáltatásportfolióban?

Mivel a Sun alapvetően egy technológiai cég, ezért továbbra is a szerverek gyártása és forgalmazása lesz az alaptevékenységünk. Azonban, mint tudjuk, szoftverek nélkül ma már nem lehet hardvert értékesíteni. Persze a szoftverekre is elmondható, hogy egyre kevésbé akarnak a felhasználók ilyen termékeket vásárolni, sokkal inkább kulcsrakész szolgáltatásokat akarnak igénybe venni. Saját szerepünket az infrastruktúra szállításában látjuk, e téren igyekszünk mind teljesebb kínálatot nyújtani, amiben kulcsszerepet kap az iPlanet terméksalád. Ugyanakkor továbbra sem akarunk elmozdulni az üzleti logika, a vállalat üzletvitelét irányító magas szintű alkalmazások támogatása felé. Ha konkrét termékeket kell említenie, akkor a szerverekkel kapcsolatban azt jósolom, hogy időn nem a szuperszerverek, hanem a középpégek fogják játszani a főszerepet. Nem véletlen, hogy most jelentettük be új középpégek szervercsaládunkat, ami pont a magyar piacon nagyon versenyképes terméknek ígérkezik, s ezzel új számítógépkategóriát állítottunk fel: a Midframe-et, mely ötvözi a mainframe gépek kapacitását és tulajdonságait, ugyanakkor valóban középpégekíjű gépeknek megfelelő áron értékesíthetőket. Remélem, hogy megtörténik az áttörés a vékony kliens technológiai területén is, ahol a SunRay technológiánk igazi különlegességet képvisel az iparágban. Kívülről talán nem ilyen látványos, de nagyon dinamikus fejlődik konzultációs üzletágunk is. Ezen belül is elsősorban a nagy megbízhatóságú szerverinfrastruktúra és az internetes megoldások területén tettünk szert nemzetközi színvonalú szakértelemmel bíró konzulens csapatra.

HUTTER OTTÓ

Március 21-én New Yorkban és másnap a CeBit kiállításon, illetve többek között budapesti sajtótájékoztatón az utóbbi idők egyik legfontosabb technológiai bejelentését tette meg a Sun Microsystems. A régóta várt SunFire szerverek megjelenése a rendelkezésre állással kapcsolatos elvárásokra ad meggyőző választ, amelyeket azok a felhasználók is szinte kivétel nélkül első helyre tesznek kívánságlistájukon, akiknek nincs pénze hagyományos nagygépek futtatni e-business-alkalmazásaikat.

A négy új szervert „midframe”-nek nevezi a cég, utalva arra, hogy a középkategóriára jellemző árfekvés ellenére a hagyományos mainframe rendszerekben megszokott kiegyensúlyozott architektúrára épülnek. Alapkiépítésben rendelkeznek olyan újdonságokkal, mint az abszolút redundáns komponensek, a Sun egyedülálló interconnection technológiája, a rendszer egynél több rendszerré való dinamikus szétosztása (particionálása), a megduplázott komponensek és az üzem közbeni processzorcsere és -bővítések. A rendszerek lelke a harmadik generációs, hatvannégy bites UltraSPARCIII processzor, az iparágvezető Solaris 8 operációs környezet és a Sun Fireplane nevű új belső kapcsolati panel. Ez utóbbi teljesen redundáns kártya lehetővé teszi a hibás részesegyek menet közbeni kiiktatását, a dinamikus újraparticionálást akár éles környezetben is. A „menet közbeni” CPU-csere, I/O- és memóriarfrissítések, valamint a Solaris operációs környezet komponenseinek újraindítás nélküli módosítása is rö-

videbb karbantartási időket, áttételesen pedig magasabb üzemidőt és szolgáltatási szinteket eredményez. Mindezekon felül a rendszerek lehetővé teszik az üzem közbeni karbantartást a rendszer és az alkalmazások működése közben.

A SunFire szerverekhez jár a Sun Mana-

pack szuperszámítógép-teljesítménytesztben, iparágvezető Java-alkalmazás-teljesítmény a SPECjbb 2000 teljesítményteszt szerint.

Hasonlóan a sikeres Sun Enterprise középkategóriás szerverekhez, az összes SunFire rendszer architektúrája egységes. Az alkatrészek megjelennek a gépcsaládon belül, a alaplaptól kezdve

Midframe: az új számítógép-kategória

Az UltraSPARC(tm) III technológiára épülő SunFire(tm) szerverek, valamint a kapcsolódó szoftverek és szolgáltatások újradefiniálják a rendelkezésre állás gazdaságtanával kapcsolatos eddigi elképzeléseket: hetvenöt ezer dollártól kezdődő árakon biztosítják azokat a tulajdonságokat, amelyek korábban csak a mainframe kategóriában voltak elképzelhetők.

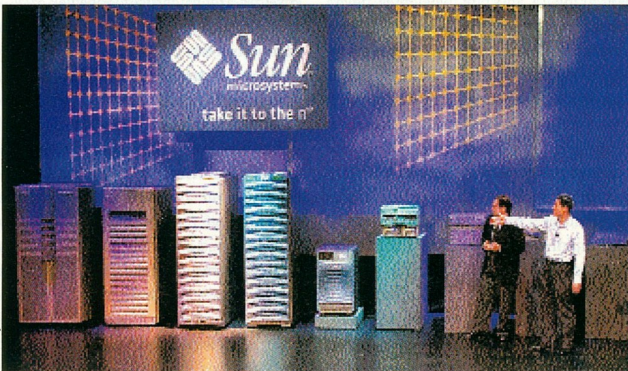
gement Center nevű szoftver, egy funkciógazdag, nagy teljesítményű és hatékony webes felügyeleti eszköz, amellyel egyetlen központi helyről figyelhető és felügyelhető a Sun-szerverek összes paramétere. A hatékonyság növelése mellett a Sun Management Center szoftver kifinomult rendszer-kezeléssel, eszköztárral és konfigurációfelügyelettel is segíti az üzemeltetést.

A kiegyensúlyozott rendszerfelépítés és az UltraSPARCIII processzor újdonságai központi szerepet játszanak abban a kiemelkedő teljesítményben, melyet már most számos új iparági rekord is igazol: új világrekord az Oracle Applicationsszel, új iparági rekord a Peoplesoft Financialsszel, új rekord az adott osztályon belül a Lin-

geszen a tápegységekig. Ez a tervezési innováció továbbra is egyedülálló az iparágon belül. Az egységes alkatrészek használatával a befektetés páratlan védelmét kínálja: szabadon rendezhető át a kapacitás a különböző szerverek között, valamint rugalmasan és hatékonyan használható ki az erőforrások. Még tovább emeli a Sun a befektetésvédelem szintjét azáltal, hogy lehetővé teszi egy kisebb gép – például egy nyolcprocesszoros SunFire 3800 – összes főlkatrészeinek átszerelését egy nagyobb SunFire-házba. A Sun ezenfelül aktív visszavásárlási és frissítési programot hirdetett az új gépekre. A rendszerek moduláris felépítése segít az újabb, nagyobb teljesítményű processzorokra, I/O-ra, hálózati és tárolóeszközökre való áttárlásban.

Szemben a gyakorlatban még nem bizonyított Merced, McKinley vagy Monterey technológiákra áttárló felhasználókra váró kínokkal, a Sun továbbra is védi meglévő felhasználói bázisának befektetéseit: nem csupán fenntartja a szászszázelékos bináris kompatibilitást a Solaris operációs környezetre épülő alkalmazások esetében, hanem alkalmazásgaranciát is kínál a Solaris 8 operációs rendszerhez. Ezzel valóban a méretezhető, binárisan kompatibilis rendszerek építésére koncentrál, legyen az a 995 dolláros belépfő kategória vagy a tízmillió dollárosnál is nagyobb rendszerek. Az új rendszerekkel a Sunnak minden reménye megvan arra, hogy további részesedést hódítson el a több mint hatvanmilliárd dolláros szerverpiacból.

(Képtünk a világbeljeletésen készült, ahol a szakértők ismertették az új gépcsalád technikai jellemzőit, Scott McNealy elnök-vezérigazgató pedig látványos show keretében szemléltette, hogyan veszi át a midframe kategória a korábbi nagygépek helyét.)



Melyek a család új tagjai, mit tart a leglényesebb technológiai újdonságnak?

F. E.: Négy új gépet jelentettünk be, a SunFire 3800, 4800, 4810 és 6800 rendszereket, amelyekkel a SunFire 3500, 4500 és 6500 típusokat kívánjuk lecserélni. Az egyik legfontosabb újdonság: a mainframe-ekhez és a Sun Enterprise 10000 szuperszámítógéphez hasonló domainképesség, illetve virtuálisszerver-képesség jellemzi a négy új nagyvállalati kategóriájú szervert. Ezeket a gépeket kettő vagy négy virtuális szerverre szám lehet bontani, és a részeket egymástól függetlenül használni, ami alkalmazás- és tesztoldalról egyaránt előnyös.

Milyen további, említésre méltó változtatások jellemzik az új SunFire-okat?

F. E.: A virtuálisszerver-támogatáshoz igazított busztechnológia is eltér a korábbiól, ami megnövekedett órajel-frekvenciában (a korábbi száz helyett százötven megahertz) jelentkezik. A busz sávszélessége is említést érdemel: viszonylag széles skálát fog át, például a 6800-asban közel hatvan gigabájt/másodperc



A megújuló SunFire családról

Március 21-ét, a SunFire gépcsalád nagyvállalati szerverekkel való megújulásának a napját a technikai újdonságok iránti izgalommal, a sokéves fejlesztéssel kialakított technológia nagy nyilvánosság elé kerülésének várakozásával élte meg Fischer Erik, a Sun Microsystems Magyarország műszaki igazgatója. A kilencéves története alatt most negyedszer jelentősen változó gépcsalád legfontosabb új jellemzőiről kérdeztük a Sun vezető szakemberét.

maximális sávszélességet lehet – igaz, speciális programozástechnikával – elérni, ám tizenkilenc-húsz gigabájt/másodpercet minden körülmények között. Ekkora sávszélességet egy maximum huszonnegy processzoros, relatív kis számítógépbe eddig egyetlen gyártó cég sem épített be. A mostani bejelentés ugyan hétszázötven megahertz órajeles processzorokról szól, ám nyáron megjelennek a kilencszáz megahertzes gépek, és úgy ítéljük meg, hogy másfél gigahertz órajel-frekvenciáig el fognak jutni ezek a rendszerek. Ami az ember-gép kapcsolatot illeti, mind a négy szervernek része egy szervizprocesszor, ami ebben a kategóriában és a SunFire családban megint csak újdonság. Használatával a felhasználók sokkal jobb diagnosztikai és egyszerűbb konfigurálási lehetőségekhez jutnak, mindezeket a funkciókat akár távolról is végrehajtv. Érdemes megemlíteni még két dolgot. A rackszekrénybe

szertel gépváltozatok rendelkeznek egy, elől a rack tetejére szertel dedikált LCD-panellel, amely rengeteg információt közölhet a felhasználóval. A másik egy dizájnötlet, ami magától Scott McNealytól származik: a gépeken lévő Sun logók háttér-megvilágításúak

Milyen feladatokat jelent a SunFire rendszerekre történő migráció?

F. E.: Az áttérés költségei minimálisak. A Sun régi filozófiája a bitszintű kompatibilitás, mellyel pontosan a rendszerek bővítésekor felmerülő migrációs költséget vagyunk képesek versenytársainkkal ellentétben alacsony tartani. Mindez

biztosítja az ügyfelek Sun-eszközökbe történt befektetésének védelmét. Mivel teljesen megújult családtagokról van szó, relatív kicsi a mozgástér. A meglévő gépek újjakra cserélése, az upgrade kedvezményesen történhet. Az alkalmazásoknál – a régi és az új gépeknél közös Solaris 8 operációs rendszer következtében – nem szabad hogy felmerüljenek problémák.

Hová pozicionálják az új SunFire-eket, elsősorban kiknek kínálják, és hogyan alakul a gépek ára?

F. E.: A gépeket iparától, ágazattól függetlenül a közepes és nagy vállalatoknak ajánljuk. A SunFire 3800, 4800, 4810 és 6800 rendszereket előre konfigurálva, vagyis a gép indításához szükséges alapsomaggal és minden alkatrészsel együtt áruljuk. Olyan közepkategóriájú árszinten értékesített gépek, melyek gyakorlatilag az iparág legnagyobb kapacitású gépeivel versenyeznek a teljesítményben. A márciusi sajtóbejelentést követően azonnal megkezdődhetnek az első szállítások, Magyarországon várhatóan április-májusban érkeznek meg az első modell.

Milyen további változtatások, fejlesztési eredmények várhatók még a következő félév során?

F. E.: Idén ősszel, azaz fél év múlva megjelenik az a technológia, amelynek a felhasználásával a gépcsalád tagjait olyan módon lehet összekötni, hogy az egyes SunFire-ek ugyanazon egy operációs rendszert futtassanak. Az ilyen fajta összeköttetésekre kezdetben a 6800-asok és a nem sokára megjelenő Sun StarFire (ez is SunFire) 15000-asok között lesz lehetőség.



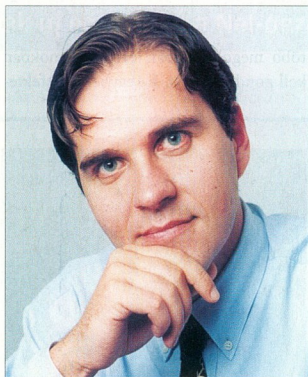
Sun Open Network Environment, röviden SunONE. Ez a neve a Sun Microsystems a web alapú szolgáltatásokhoz szükséges szoftverekkel kapcsolatos stratégiájának. A stratégia előnye, hogy minden feladatra konkrét termék van (SunONE WebTop portál stb.), de közzéadjuk meg ezt mégis átfogóbban, Szkurka János segítségével!

Ahogy fogalmaz: a fejlesztés általános irányát úgy lehet jellemezni, hogy rövidesen az intelligens, web alapú szolgáltatások általános elterjedésének kora jön el, erre készül a Sun Microsystems is. Az ilyen szolgáltatásokban óriási előny, ha különféle szinteken automatikus támogatást kap az összetevők és szereplők (vásárlók, folyamatok, trendek stb.) felismerése, azonosítása, besorolása. Tágabban akár a megbízható ügyfél-azonosítás, a vásárlói csoportok, az üzleti folyamatok adatbányászata is ide tartozik. Ezt a korszakot fogja meghatározni a „smart net services”.

Hogy néz ki ez az ügyfél szemszögéből? Manapság elterjedtek a Mysales, Myshop, Myportal, Mypage stb. típusú weboldalak, amelyek a cég saját ízlését tükrözik, de lekötő módon a bejelentkezőt személyesen szólítják meg. Ez azonban csak a kezdet. Mennyivel hatékonyabb volna, ha például egy boltot nem a kereskedő gusztusa, hanem a vásárló (akár titkos, vagy saját maga által sem pontosan megfogalmazott) igényei, szemlélete, érdeklődési köre szerint rendeznék be!

1982-es megalakulása óta a Sun Microsystems egyik jelmondata: „The network is the computer”, „A hálózat maga a számítógép”. Ez a jelmondat a klasszikus ügyfél-kiszolgáló környezeteket jellemzi, amelyeket több száz felhasználó együttműködéséig alkalmaztak. Az elmúlt évtized első felében már kialakultak az objektumorientált megoldások, amelyekhez akár több ezer ügyfél is kapcsolódhatott. Akkoriban a Sun egy új alkalmazásfejlesztési jelmondatot fogalmazott meg: „Írd meg egyszer, használj bármely eszközzön”.

Ez a megközelítés meglepő módon telt meg új tartalommal az internet máig tar-



SunONE: intelligens, web alapú szolgáltatások

A Sun szoftverstratégiája, a SunONE alapja az informatikatörténetben keresendő, és közvetlenül rámutat a jövő szolgáltatás alapú webes világára. Általános jellemzést nyújtunk róla a Sun Magyarország marketing igazgatója, Szkurka János segítségével.

tó robbanása korában. Bármikor, bárhol, bármilyen hozzá kapcsolható eszközzel bárkinek el kell tudni olvasni bármit, amihez jogosultsága van. Ettől kezdve a szoftvereket eleve internetes alapokon kell fejleszteni. A Sun ide vonatkozó víziója, amely 1997-ben született, a service driven network, a szolgáltatásvezérelt hálózat. Szolgáltatásként, az interneten át, megfelelően nagy sávszélességgel érhetőek el a kívánt alkalmazások és adatok. Robusztus adat- és szolgáltatatóközpontok tárolják ezeket, és hajtják végre a megfelelő tranzakciókat. Folyamatosan lépést át az ezredhatárral az informatika a mai korba, amely a web-alapú szolgáltatásoké lesz.

Mostanra tehát már kellőképpen fejlettek, és tovább bővülnek az internetes technológiák. SunONE stratégiája értelmében ezekre kíván a Sun nyílt szabványokon alapuló platformot és eszközöket biztosítani.

Mára a Sun nemcsak stratégiával, hanem a webes szolgáltatások létrehozásához szükséges minden szoftvertermékkel

rendelkezik, a fejlesztésszükséglettel a platformon, az integráció eszközeivel az a szolgáltató alkalmazásokig. Több nagyvételű technológiát cégvásárlások, céggyűjtésműködések által kapcsolt be ebbe. Ilyenek a Forte fejlesztésszükségei; a Sun nevéhez kötődő nyílt internetes programozási nyelv, a Java és a Java alapú további fejlesztések (Jini, Jiro) és az iPlanet (Sun/Netscape Alliance, webes platform).

A versenytársakétól egyértelműen megkülönböztető vonása a Sun stratégiájának a főntebb idézett történelemben való folyamatos jelenlétében gyökerezik. Ez a szerves kapcsolódási készség, a nyíltság, mégpedig abban a valódi értelemben, amely a forráskódok nyílt kezeléséig megy. Ez a közös fejlesztésre való felhívással egyenértékű. A SunONE célsoportja mind a felhasználó, mind a fejlesztő. „Meg vagyok győződve róla, hogy a fejlesztés lehetőségei a Sun stratégiája szerint a legbővebbek, a ma ingyenesen letölthető vagy akár az interneten át is használható, ténylegesen nyílt szabványokat megtestesítő fejlesztésszükséglettel, technológiákkal” – fogalmaz Szkurka János. Ez a cégek számára egyedülálló méretezési lehetőségeket és szabadságot rejt magában.

Rövidesen bármilyen szolgáltatást bárki, bármikor és bármilyen eszközzel képes használni; közeledik például a harmadik generációs mobilkészülékek, az intelligens perifériák és szolgáltató (akár háztartási) eszközök kora. A számítógép maga a hálózat – mondta egykor a Sun. Valami hasonló történik az internettel. Az elfogadható áron hozzáférhető sávszélesség a különféle lehetőségekkel együtt olyan tempóban bővül, hogy azt ma az alkalmazási elképzeléseknek kell utolérniük. Ezt hívjuk egyébként hálózati hatásnak, melynek során a hozzáférést biztosító eszközök száma és a sávszélesség oly exponenciálisan növekszik. Az ezt támogató infrastruktúrát úgy kell megtervezni, hogy az kiemelkedő rendelkezésre állást és bővíthetőséget biztosítson. A Sun bitkompatibilis, egyetlen operációs rendszerre épí-

nth
ready

tő szervezerei ilyenek. Ha valamely vállalkozás az internetre költözik, viharos fejlődésre kell felkészülnie. Ha csak kelleme meglepetésekre vágyik, akkor a leg-

rugalmasabb, leghatékonyabb és legnyitottabb, leghatékonyabb, legmemóriatehetőbb megoldásokban és platformokban kell gondolkodnia. Ez egyben a befektet-

tett érték megőrzésének a kulcsa, és a szolgáltatókat tekintve ez a SunOne egyik fő szempontja is. Az igazi cél azonban a valódi szolgáltató internet.

A tavalyi év folyamán a Sun megkezdte partneri modelljének átszervezését. Az úgynevezett „dobozmozgató” szerepkör nagy és összetett portfólió esetén kevés, továbbá partner és partner között nagy különbségek lehetnek. Vannak, amelyek fejlesztenek, vannak szolgáltatók, vannak kereskedők. Ennek eredményeként kialakult egy kétrétegű disztribúciós modell, amelybe a Sunnal közvetlen kapcsolatot tartó Channel Developer Provider (CDP), valamint a hozzájuk csatlakozó indirekt viszonteladók illeszkednek.

Emögött nem elsősorban rangkülönbség, hanem munkamegosztás áll. Például a disztributor feladata a modellben kizárólag az indirekt partnereknek való eladás. Meg kell jegyezni: egyes kivételes esetekben továbbra is élnie kell az elsődleges, közvetlen partner in-

tézményének, hiszen a Sun technológiájának természete szerint vannak például kiemelt, egyedi kapcsolattartást igénylő ügyfelek. Ezek a direkt partnerek azonban nem adhatnak el viszonteladóknak, ők túlnyomórészt nagyobb rendszerek integrációjával foglalkoznak.

Magyarországon a Sun a tavalyi év végétől olyan területeken keres új partnereket, ahol azok a Sun-portfólió, a Sun-megoldások helyzetét erősíthetik. Ez egyfelől a meghódított ipari területek szűkítését, másfelől a megoldások val-



Partnerstratégia – több helyen, magasabb szinten

Világszerte, így Magyarországon is átszervezi partnerrendszerét a Sun. Piacának viharos növekedése ezt idősebbé is teszi. A részleteket Mohai Gábor partnerkapcsolati igazgató foglalja össze.

tozottságának növelését jelenti. Mindebben az új modell sokat segíthet. Egyrészt a CDP általános feladata, hogy alkalmazási lehetőségeket és további partnereket kutasson fel. Másrészt a differenciálódott igényekhez és lehetőségekhez minden partnernek ereje és ambíciója szerint fel kell nőnie. Ez utóbbi certifikációk, képzések rendszerét is magában foglalja. Rangot jelent az, ha valaki Sun-partner! Elvárható tőle például, hogy oktatási tervvel készül a mindenkori lépéstartásra.

Végül is a partnerek egy háromdimenziós mátrix szerkezetébe illeszkednek. A mátrix egyik oldalát a termék kategóriák jelentik, azaz a munkacsoportos (workgroup), a nagyvállalati (enterprise) és az adatközponti (datacenter) szintet. A má-

sik dimenzió a partner által hozzáadott érték szintje helyezkedik el, ami szerint vannak System Resellerek, a Solution Resellerek és hamarosan Service Providerek is lesznek. A harmadik dimenziót a partner jogosítványának kiterjedése jelenti: az korlátozódhat egy országra, egy régióra vagy lehet globális. Nyilvánvaló, hogy a vizsgák, a certifikációk, a megkívánt szolgáltatási skála stb. szorosan illeszkedik ahhoz, hogy ebben a háromdimenziós mátrixban hol helyezkedik el, illetve hova kívánja magát pozicionálni a partnercég. Még a legalacsonyabb partneri szinten is követelmény például egy megfelelő kereskedő képzettségű szakember (sales), egy Sun-os képzettségű technikai szakember, egy konzulens. A mindehhez szükséges

tanfolyamok egy része akár a weben át is elvégezhető (a kereske-

delmiek), a vizsgákat például a független Prometric Silvan oktatási központokban lehet letenni. A műszaki fejlődésre való tekintettel egy évig él egy vizsga alapján kapott jogosítvány.

Az ily módon strukturálódó partneri kör megemeli a Sun technológiája és a felhasználók közötti kapcsolat színvonalát. Ami eddig lehetőség volt, az közvetlen feladattá válik: az eladás előtti előkészítés, a támogatás, az oktatás, a finanszírozási lehetőségek kidolgozásában való részvétel.

Ennek felel meg a magyarországi partnerstratégia is. A tavalyi év folyamán a Sun Magyarország kiválasztotta itteni CDP-jét: az Avnet Magyarországot. Emellett sok, az immár világos szerkezetnek megfelelő partnerfejlesztési programot indított el. Bennünket közvetlenül is érint a partnerstratégiának, általában a Sun piaci viselkedésének az EMEA térségbeli egyik alapvonása: az egységesség. Ez ugyanis azt jelenti, hogy amikor majd Magyarország az Európai Unió tagja lesz, nem merülnek fel az inkompatibilitásból eredő szervezési és üzleti nehézségek.



iPlanet: vezető technológiák új együttese a Net-gazdaság minden platformján

Számos cég fejleszt ki koncepciót és annak alapján integrált platformot a „Net-economy”, a hálózati gazdaság számára. Vannak közöttük egészen újak is, de olyanok is, amelyek pilléreit többéves múltjuk során csiszolták megbízhatóvá s próbálta ki a felhasználó társadalom. Ez utóbbiak közé tartozik a Sun Netscape Alliance által alapított iPlanet e-Commerce Solutions platformja is.

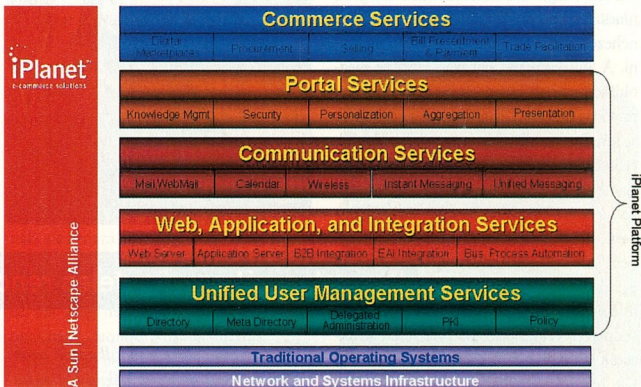
Sikerét minősítések, díjak, referenciák, adatok bizonyítják. Néhány példa: az LDAP címtárszolgáltatás piacán az IDC szerint hetvenszázalékos részesedéssel iPlanet Directory Serverből (a ma a Sun Microsystems részét képező InnoSoft és a Netscape technológiája) háromszázmillió licenct adtak el; egyébként az ingyenes Sun Solaris operációs rendszernek is része egy kétszázezer felhasználós licenc. Az iPlanet Webservert használja a CNN hírszolgálat, amelynek internetes oldala az amerikai elnökválasztás napján némileg váratlanul százmillió találatot kapott, hatvan százalékkal többet a korábbi csúcsnál, és zökkenőmentesen üzemelt. Az iPlanet Application Servert alkalmazza az E*Trade mint a világ legnagyobb alkalmazásszerverre épült rendszere, amely ötszáz processzort, egymillió felhasználót és egyidejűleg több tízezer tranzakciót képes kezelni. Az iPlanet Messaging Server az amerikai ISP-piac ötvenkét százalékát birtokolja (Vodafone, Orange, e-plus stb.). BillerXPertet használ a Deutsche Bank, ECXPertet és BuyerXPertet a nyugat-ausztráliai kormányzat, a France Télécom Buyers Networkje. Hazai referenciái közül a Kereskedelmi és Hitelbank (K&H) iBank home-banking rendszerét érdemes kiemelni. A referenciákhoz külföldi díjak sokasága csatlakozik.

Az America Online és a Sun Microsystems között megkötött Sun Netscape Alliance az alapja az iPlanet e-Commerce Solutionsnek, amely immáron sokak által ismert márkanév. Az iPlanet szoftvermérnöke, Fábian Péter segítségével tekinthetjük át a felmérések szerint több elemében is vezető webes platformot.

Néhány általános követelményt minden, technológiai és üzleti sikerre számító webes platformnak ki kell elégítenie. Át kell fognia a webes gazdálkodás környezetében elvárt szerteágazó feladatkö-

Képességeiről a legtöbbet azonban egy teljes iPlanet rendszer felépítéséből lehet kiolvasni. Nem szabad elfelejteni: bár a teljesítménye alapján a platform a világ legnagyobb számítástechnikai rendszerére, az internetre magára áll készen, a funkciók simán illeszkednek a legkisebb hálózatos rendszerek, a vállalati intranetek, munkacsoportok szükségleteihez is. A két nagyságrend között a mai korban sokszor meglepően gyors az átmenet, ezért a megfelelő platformnak egyszerre kell robusztusnak és rugalmasan méretezhetőnek lennie.

A webes rendszer alapfeltétele természetesen egy megfelelő operációs rend-



röket. Zökkenőmentes, szilárd és biztonságos integrációt kell biztosítani, alapvetően egységes technológiával. Cél szerű, ha szerkezete világos és kézben tartható, amihez moduláris és szintekre bontott felépítés tartozik. Nyílnak kell lennie, akár abban az értelemben, hogy egyes külső modulokat (számlázás stb.) befogadjon; akár abban, hogy minden fontos hardver-szoftver platformon fusson. Mindezeknek az iPlanet magas fokon eleget tesz. Fut az összes elterjedt Unix platformon és Windowson is. Minden funkciója nyílt szabványokon alapszik (J2EE, XML, LDAP, IMAP stb.), mely ma talán az egyik legfontosabb követelmény minden e-business megoldással szemben.

szér és a hálózati infrastruktúra. Erre rétegződnek az internetes szolgáltatásokat biztosító komponensek.

Az első rétegbe tartoznak egyebek között a címtárkezelés, a rendszeradminisztrációs jogosultságok kezelése, az aszimmetrikus kulcsú titkosítás és digitális tanúsítványok kiállítása (CA funkciók), a biztonságú rendtartás (policy), a címtárak és adatforrások illeszkedésének kiszolgálása.

Erre épül a webes alkalmazásszolgáltató és integrációs réteg. Az iPlanet Application Server a Forrester Research 2000. év végi listájában az első helyen kiemelt alkalmazásszerver. Az üzleti rendszereket és folyamatokat integráló számos további összetevő is megtalálható, például az iPlanet Application Builder fejlesztő-



iPlanet™
e-commerce solutions
A Sun | Netscape Alliance

eszköz, az iPlanet Process Manager Java alapú üzletifolyamat-automatizáló csomag, a mainframe-es környezethez való csatlakozást szolgáló Forte Fusion (a Forte céget a Sun Microsystems ezeltől két évvel vásárolta meg, termékeit az iPlanet termék portfóliójába integrálta).

A következő réteg a kommunikációs szolgáltatásokat foglalja magába. Az eszközök funkciói kiterjednek az egyéges üzlenetközvetítésre, az elektronikus leve-

lezésre, az ütemezőre, naptár-, munkacsoport-támogató megoldásokra és igen fontos tulajdonságként külön kifejlesztett vezeték nélküli kommunikációs technológiákat is támogatnak.

Mindeme rétegekre épülnek a portál-szolgáltatások. Az elektronikus kereskedelmi portál-szolgáltatások alapeszköze az iPlanet Portal Server, amely a szinthez tartozó más csomagokkal (a piactérelépítő iPlanet MarketMakerrel, a beszállítólcncot tá-

mogató iPlanet BuyerXPerttel, a pénzmozgást felügyelő iPlanet BillerXPerttel stb.) az internetes vállalat fel kapcsolattartó felülete bármilyen típusú partnerrel, legyen az másik cég (B2B) vagy ügyfél (B2C).

Végül ezen a webes architektúrán működhetnek a vállalat internetes kereskedelmi szolgáltatásaihoz tartozó alkalmazások – ami az iPlanet platform mint magas szintű infrastruktúra igazi célja.

Eddig kényelmes, uralkodó helyzetben voltak a vezető nagygyépes világécek a kiszolgálók piacán, a nagyvállalati és a kiskategóriás szegmensben is. Csakhogy az idő elmúlt a hagyományos rendszerek felett. Ma már az internetes adatközpontok korában, egy abszolút hálózati világban nincs értelme drága szoftverekkel ellátott, nehezen menedzselhető PC-ket üzemeltetni. A Sun kompakt hardver-szoftver megoldáscsomagokkal száll be az irodai piacon folyó versengésbe. Ezeknek a csomagoknak a Sun Ray az alapjuk: egy vékony ügyfél, erősebb kiszolgálós hálózati környezetben; egy ilyen, Sun Rayen alapuló rendszer működik a XVIII-XIX. Kerületi Bíróság kispesti, Kossuth téri épületében, mára ötvenöt klienssel, egy új, 3COM kapcsolókkal fölépített, száz megabit/másodperces végszakaszokkal felszerelt strukturált hálózatban. A telepítést végző Icon Kft. referenciájának is szánja ezt a rendszert – kezdi az ismertetést *Laky Norbert*.

Hogyan épül fel ez a rendszer?

L. N.: A kiszolgáló egy Sun Ultra Enterprise 250-es szerver, két processzorral, két gigabájt RAM-mal, megfelelő mennyiségű háttértárral és CD-perifériával – a mi szükségleteinknek megfelelően. Ehhez csatlakozik az ötvenöt Sun Ray 1 vékony kliens.

Milyen alkalmazásokkal dolgoznak a felhasználók ebben a környezetben?

L. N.: Irodai alkalmazásként a StarOffice-t, valamint a CD Jogtárt. A StarOffice-nak a Sun Solarison futó 5.2-es változata működik; némelyik részét, például a menürendszerét szükség szerint át lehet alakítani, s mi felhasználóbarátá is tettük. Ehhez magyar helyesírás-ellenőrző is tartozik. Ami a CDJogtárt illeti, a



Beértek a vékony ügyfeles rendszerek

Néhány évre előre gondolkodtak azok a világécek, amelyek vékony klienses hálózati rendszerek megvalósításába fogtak. A siker azonban – eddig – világszerte kisebb volt a vártnál. Vajon mi lehetett ennek az oka, és változik-e a helyzet? Erről beszélgettünk a Fővárosi Bíróságban telepített Sun Ray rendszer kapcsán az informatikai főosztály vezetőjével, Laky Norberttel.

rendszerben működik egy linuxos szerver, s a CD Jogtárnak van natív linuxos verziója: azt Xwindow környezet közbekitásával futtatjuk a kliensekről.

Ma általában szükség van Microsoft-alkalmazásokra is; lehet-e őket ebben a környezetben használni?

L. N.: Nem, a mi rendszerünkben a SmartCard csak azonosításra való, erre a Fővárosi Bíróság biztonsági rendtartása szerint is szükségünk van; azon túl min-

NT-s alkalmazásokat. A mi rendszerünk ebben a tekintetben is mintarendszer lesz. Azt tervezzük, hogy Windows 2000, illetve Terminal Server lesz a microsoftos kiszolgáló – ezen a Citrix MetaFrame kiszolgáló fog működni –, és ennek ügyfele lesz a Sun Ray kiszolgálót futtató Solaris, a maga klienseinek pedig kiszolgálója. Be is szeretném mutatni ezt a bírósági intézmények körében, hogy mindenki láthassa: a Sun Ray platform korántsem zárt világ.

Mennyire vékony a kliens?

L. N.: Gyakorlatilag nincs benne semmi számítógépszerű. A SPARC processzora csupán az infrastruktúra kiszolgálására való, azonkívül csak egy hálózati kártya, egy billentyűzet és egér, egy SmartCard-olvasó és maga a monitor tartozik hozzá, nincs benne sem

háttértár, sem periféria. A Sun Ray szerverszoftver kezeli a hálózaton keresztül, ez tehát nem olyan, mint a félvékony kliensnek, hanem csak egy megjelenítő felhasználói interfész.

Az internetet is el lehet érni róla?

L. N.: Természetesen; bejelentkezőskor kapunk egy Unix Xwindow felületet, s arról futtatható például a Netscape böngésző vagy a böngészőre felépített internetes alkalmazás is, mindezek azonban teljesen a kiszolgálón működnek, csak a képernyőjük jut át a kliensre.

Elképzelhető az is, hogy a szerveroldalon a smartcardos bejelentkezés és azonosítás után személyre szabott felület jelenik meg a kliensen. Önök használnák ilyesmit?

L. N.: Nem, a mi rendszerünkben a SmartCard csak azonosításra való, erre a Fővárosi Bíróság biztonsági rendtartása szerint is szükségünk van; azon túl min-

denki ugyanazt érheti el, pontosabban kap egy unixos grafikus logint. Az, amit mond ily módon különben nyilvánvalóan megvalósítható. A SmartCard azonban a mi rendszerünkben is lehetővé tesz megvalamit. Ha a felhasználó kiveszi a kártyáját, akkor azonnal megszűnik a kijelzés, ám ha itt, a házban bárhol másutt bedugja, azon a terminálon onnan folytathatja, ahol abbahagyta. A Sun ezt nevezti Hot-Desk architektúrának: mintha az ember vinné a személyi számítógépét a hóna alatt. Sokféle adattartalomra lehet szükség, személyi nyilvántartásokra, különféle adattárakra; előfordulhat, hogy egy tárgyalóban elkezd valaki egy munkát, de ott a következő ügy miatt nem fejezheti be; néhány modulát csak, és három emeletet följebb máris folytathatja.

Varázslatos. Erről álmodtak egykor a vékony kliens rendszerek tervezői. Ön szerint korábban vajon miért nem érvesíthettek ezek a rendszerek a piacon?

L. N.: Szerintem az alkalmazások oldala volt fejletlen. Korábban semmi sem érthetett fel azzal, hogy vettünk egy window-s PC-t a legtöbb szükséges alkalmazással, sőt rugalmasan bővíthették is a gépet.

Hogyan viszonyulnak egymáshoz a kétféle rendszer költségei?

L. N.: Ma egy window-s, viszonylag vékony kliens rendszert (Windows Based Terminal, WBT) felépíteni alig olcsóbb, mint ugyanennyi teljes PC-t beszerezni; „legfeljebb” a központi felügyeleten takaríthatunk meg munkát és költséget. Az ilyen rendszerekben nehéz lenne sokat nyerni a TCO-n, a birtoklással kapcsolatos összköltségen. A Sun Ray költségei viszont nagyon világosan áttekinthetők. Alapfelállításában, telepítéskor a kétféle rendszer

hardverköltségei nem térnek el nevezetesen; szoftverekben, a későbbiekben viszont nagyon nagy – többmillió – nyereség mutatható ki a Sun Ray javára.



Hogyan áll a Sun Ray rendszer licen-celése?

L. N.: A Solaris licence nem függ a felhasználószámtól. A StarOffice pedig szabadszoftver azóta, hogy a Sun fölvásárolta a Star Divisiont: eleve telepítik a Sun Ray 25-ös, 50-es, 100-as stb. csomagokban. Ha félékony kliens megoldást választunk (WBT), akkor azzal csatlakozhatunk Unixhoz, Windows NT-hez stb., ám a rendszert hosszas munkával össze kell építtetni. A Sun Ray viszont kompakt, kulcsrakész, világos architektúrájú és plasztikus irodai megoldás. Csak a használt alkalmazástól függ, hogy hány kliens csatlakozik hozzá. Nekünk azért kellett két gigabájt operatív tár, mert a StarOffice ma még nem komponens alapú, hanem nagy, monolitikus alkalmazás.

Ez tehát az infrastruktúra; de ha akarnánk, nyilván további szoftverre-teket illeszhetnénk rá.

L. N.: Hogyne, adatbázis-alkalmazást, webes üzleti alkalmazást, bármit építhetünk vagy fejleszthetünk a kiszolgálóoldalra, s annak akkor a sok egyéb mellett az az egyik infrastrukturális funkciója, hogy kezeli a kliensek képernyőit. Megjegyzem, hogy például az Oracle-nek a Sun az elsődleges tesztplatformja.

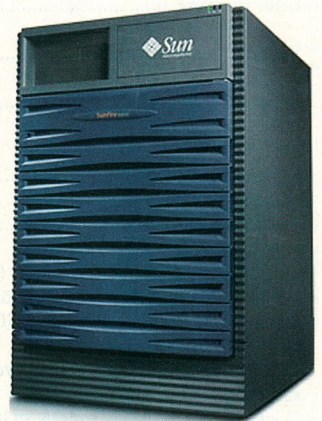
És ha speciálisan erre a felületre akarunk fejleszteni?

L. N.: Eddig a Sun a CDE-t, az általános unixos grafikus környezetet ajánlotta és a saját fejlesztésű OpenWint, ez évvel tervezi az áttérést a Gnome-ra. Ez is szabadszoftver-platform, CORBA alapú grafikus felület a Unix-világban. A Gnome környezetben rengeteg kisebb-nagyobb alkalmazáscsomag létezik, (Office-, grafikus

stb.) valóságos kincsek már. Sőt már magyarították is az egész környezetet. A Gnome-ban nagyon kényelmesen lehet dolgozni, mitöbb, egy további réteget fejlesztettek rá, a Bonobót: ennek révén együttműködhetnek a szoftverkomponensek, s eleget tehetnek a modern alkalmazások igényeinek is.

Végül: ki kezdeményezte a Sun Ray-t a Fővárosi Bíróságon, és milyen meg-gondolások alapján?

L. N.: Én, de persze alapos közös meg-gondolások után. Az az elképzelés lebegett a szemünk előtt, hogy vékony terminálokkal szereljük fel az egész épületet, éppúgy, ahogyan a házi alközpontozó csatlakozó telefonos mellékek is bárhova telepíthetők; ezek a terminálok csak a kezeléshőz szükséges minimális ismereteket kívánják meg a felhasználóktól. Ha később bővítésre vagy változtatásra volna szükség,



azt csak a szerveroldalon kell elvégezni. Az informatikai fejlesztésekben az a legfőbb aggály, hogy „kell ugyan bővíteni, de nem szívesen vágunk bele; a beruházások hardverben, szoftverben is hamar elavulnak”. Ez a jogos aggodalom jellegzetesen PC-s jelenség. Meggyőző példának hozhatom fel a régebbi terminálos rendszereket, mert némelyik ma is megbízhatóan működik, s teljesen megfelel – nyilván korlátozott – feladatának. S most itt vannak a korszerű változataik; ezek megfelelően és olcsón frissíthetők, és a korábbi rendszerekhez hasonlóan nincsenek avulásnak kitéve.

TIHANYI LÁSZLÓ



INGYENES INFOPEN-ELŐFIZETÉSHEZ

Az Infopen magazin 1999-ben bevezette a Magyarországon még újnak számító „ingyenes kontrollált előfizetési” terjesztési modellt, ami azt jelenti, hogy a lap fő olvasói célcsoportjába tartozó, hivatásszerűen informatikával foglalkozó szakemberek (akár többen is egy cégen belül) információadással, ezen regisztrációs lap kitöltésével is előfizethetnek a lapra. Akik mégis a hagyományos úton kívánnak előfizetni, az Openinfo Kiadó 328-5063-as non-stop ügyfélszolgálati telefonszámán igényelhetnek megrendelőlapot (ez esetben egy példányos éves előfizetés 3000 Ft, ötpéldányos 10 000 Ft, tíz példányos 15 000 Ft + 12% áfa). Akik nemcsak az Infopen mellékletre, hanem a teljes BYTE kiadványra akarnak előfizetni, hívják a 303-8937-es számon a BYTE Magyarország terjesztési vezetőjét.

ELŐFIZETŐ MUNKAHELYE

Munkahely:

Irányítószám, város:

Utca, házszám:

Központi telefonszám:

Központi faxszám:

Központi e-mail cím:

Webcím:

Cégek kategória alkalmazottak száma (fő) szerint

- egyén kicsi (50 alatt) közepes (50–300)
 nagy (300–3000) kiemelt (5000 felett)

Cég- (intézmény-) kategória az éves nettó árbevétel szerint

- kicsi (30 M Ft alatt) közepes (30–300 M Ft alatt)
 nagy (3 Mrd Ft-ig) kiemelt (5 milliárd felett)
 top200

A bevételeknek körülbelül hány százalékát költik évente informatikára/távközlésre?

.....

A cég tevékenysége által érintett iparágak

- bank/biztosítás egészségügy
 kereskedelem kormányzat/államigazgatás
 gyártás távközlés
 informatikai gyártás/forg./fej./szolg.
 nem it-tanácsadás (jogi, szervezési stb.)
 közüzemi szolgáltató
 oktatás, kutatás média
 egyéb:

ELŐFIZETŐK ADATAI

(további lapokon folytatható)

Név:

E-mail-cím:

Munkakör/beosztás

- Informatikai felső vezető (CIO)
 Informatikai középvezető
 Nem it-vezető it-fejlesztő it-üzemeltető
 it-konzultáns
 Üzletkötő, kereskedelmi vezető
 Oktató/kutató Egyetemi hallgató/diák Egyéb

Név:

E-mail-cím:

Munkakör/beosztás

- Informatikai felső vezető (CIO)
 Informatikai középvezető
 Nem it-vezető it-fejlesztő it-üzemeltető
 it-konzultáns
 Üzletkötő, kereskedelmi vezető
 Oktató/kutató Egyetemi hallgató/diák Egyéb

Név:

E-mail-cím:

Munkakör/beosztás

- Informatikai felső vezető (CIO)
 Informatikai középvezető
 Nem it-vezető it-fejlesztő it-üzemeltető
 it-konzultáns
 Üzletkötő, kereskedelmi vezető
 Oktató/kutató Egyetemi hallgató/diák Egyéb

Pr-online

PR-ONLINE HIRDETŐTÁBLA rovatunkban a www.infopen.hu lapjain teljes szöveggel megjelenített magyar nyelvű sajtóközlemények közül válogatunk. A teljes cikkek a feltüntetett sorszám alapján visszakéreshetőek az Infopen Online gyorskeresőjével.

(A kivonatoknak a nyomtatott hirdetőtábla rovatban való megjelenítésén szponzorált szolgáltatás.)

The screenshot shows the infopen.hu website interface. At the top, there's a search bar with 'Ad Click' entered. Below it, there are navigation tabs for 'GYORSKERESŐ', 'ARCHIVUM', and 'KERES'. The main content area displays search results for 'Ad Click', including a list of articles and a sidebar with 'WEBMAGAZIN' and 'Ad Click' related information.

CISCO SYSTEMS

The screenshot shows the Cisco Systems Hungary website. It features a navigation menu with options like 'Home', 'What's New', 'How to Buy', 'Login', 'Register', 'Feedback', 'Search', and 'MyProfile'. The main content area includes a 'DISCOVER ALL THAT'S POSSIBLE ON THE INTERNET' banner and a 'Hírtek és események' section.

online 02/08
1191 **Második negyedévi eredmények**

A 2001-es pénzügyi év második negyedében a nettó értékesítés értéke 6,75 milliárd dollár volt, szemben az elmúlt év azonos időszakának 4,36 milliárd dolláros forgalmával, ami ötvenöt százalékos növekedést jelent.

online 02/16
1265 **Újabb minősített partnerek**

A minősítési rendszer szakmai kompetencia alapján a partnereket három kategóriába – premier, silver és gold – sorolja. 2001 februárjától a Synergion és az LNX mellett az IBM is Cisco Gold Partner lett. A Matvácum leányvállalatoként működő BCN Kft. Cisco silver partneri minősítést nyert. A BCN 2001. februárban megszerezte a Cisco által akkreditált „beszéd- adat kommunikáció” specializációt a korábban elnyert „hálózati menedzsment” specializáció mellett.

online 02/19
1283 **Nagy léptekkel Oroszországban**

A Cisco Systems építi ki Oroszország első lakossági széles sávú internetelési hálózatát, amely azonnal több mint hárommillió felhasználót szolgál ki Szentpétervárot és hatmilliónál többet Moszkvában.

online 02/21
1309 **Új szélesávú technológiai rendszer**

A Cisco Systems, Inc. bejelentette a Long-Reach Ethernetet (LRE – távolsági Ethernet), egy új szélesávú hozzáférési és szolgáltatási technológiát, amely támogatja a nagy sebességű Ethernet-szolgáltatások méretezhető bevezetését

a már meglévő beszédátvitelre alkalmas rézvezetős kébelrendszerek. A Cisco LRE technológia lehetővé teszi a hang-, video- és adatszolgáltatások egyidejű, másodpercenként öt-tíz-nöt megabit (Mbps) sebességű átvitelét legfeljebb telefonkábelekben, legfeljebb ötézer láb (mintegy 1500 méter) távolságig.

online 02/22
1317 **Telefonhívás az űrből**

2001. február 11-én vasárnap délután 4:09-kor megtörtént a történelemben az első telefonhívás a világűrben. Marsha Ivins űrhajós az Atlantis űrsikló fedélzetén a Cisco IP SoftPhone eszközzel közvetlenül hívta Bob Castle-t a repülésirányító központban. Az új berendezés próbáján a kapcsolat könnyen felépült, és a hang tiszta volt.

online 02/26
1331 **Cisco 7600 Optical Services Router**

Csúcskategóriás routersorozatának folytatásaként a Cisco Systems, Inc. Cisco 7600 Optical Services Router (OSR – optikai szolgáltatás router) nagy teljesítményű, szolgáltatóknak szánt router, amely iparági szinten előnnyel IP-szolgáltatásokat nyújt optikai sebességgel. A Cisco 7600 OSR új dimenziókat ad a Cisco IP + optikai stratégiájának.

The screenshot shows a grid of Cisco product categories including 'Internet Business Solutions', 'Service Control', and 'Network Infrastructure'. Each category has a small image and text describing the products.

online 03/07
1405 **IP-csúcstechnológia Hollywoodban**

A nemrég még jövő időben elemeltet IP (internetprotokoll) alapú hangtechnológia mára valószínűleg az interneten keresztül megfizethető, jó minőségű hangtovábbítás forradalmasítja az ember-ember kommunikációját az üzleti szférában, otthon, sőt a tévéképernyőn is. A Cisco 7960-as IP-telefonja néhány másodperc erejéig megjelenik a vászonon Sandra Bullock mellett a „Miss

Congeniality”-ben és Mel Gibson kezében a „What Women Want”-ban. (Mindkét film hamarosan látható lesz a hazai mozikban is.)

online 03/07
1407

„Internetes mobilrod” úton lépőknek



A Cisco Internet Mobile Office-át (Cisco mobilinternetes iroda) az úton lévő alkalmazottaknak biztonságos, nagy sebességű hálózati hozzáférést nyújt nyilvános helyekről. Harmonikusan

illeszkedik a Cisco jövőképebe, amely az egyszerű, megbízható és biztonságos internet-hozzáférést célozza meg utazás közben, otthonról és a munkahelyen.

COMPAQ

The screenshot shows the Compaq website with a navigation menu and a main content area featuring various product lines like 'Business Solutions', 'Home Solutions', and 'Mobile Solutions'. Each section has a small image and text.

online 02/07
1192 **A világ legkisebb multimédiaprojektora**

A Compaq Computer Corporation az európai, közel-keleti és az afrikai térségben bemutatja a világ legkisebb multimédiaprojektorát. A Compaq MP2800 Microportable Projector kifejezetten arra fejlesztették ki, hogy megkönnyítse az üzleti élet szereplőinek logisztikai problémáit, ha bemutatkoznak utazni kell, vagy rövid időn belül különböző helyszíneken kell előadást tartani.

online 02/08
1193 **Negyvenmilliárdos eredmény**

Tartva az évek óta töretlen lendületet, negyvenmilliárd forintos szűbbvetéllel zárta 2000-es pénzügyi évét Magyarország legnagyobb in-

formatikai nagyvállalata, a Compaq Computer Magyarország Kft. A mostani eredmény a tavalyi időszakhoz viszonyítva mintegy harmincszázalékos növekedés, és tovább erősítette a houstoni központú cég hazai leányvállalatának piaci részesedését.

online
1318 02/22

A legjobb új 2001-es technológia

A Strategic Research Corporation által szervezett I/O Technologies Forum & Expo Awards Program keretein belül a Compaq Computer Corporation új, VersaStorm technológiájának ítélte a Legjobb új, 2001-es technológia díjat. Az évente megrendezendő fórumon internetes jelölés és szavazás után három kategóriában hirdették ki a győzteseket.

online
1353 02/28

Compaq-ösztöndíj a Műegyetemen

A Compaq Computer Magyarország és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem – hosszú évekre visszanyúló, a kölcsönös előnyökön nyugvó együttműködése újabb bizonyítékaként – együttműködési megállapodást írt alá az egyetemen megrendezett ipari nyílt nap programozott részeként. Az együttműködés fontos eleme, a Compaq professzori kutatói ösztöndíj kiemelt elismerést nyújt az egyetem azon oktatóinak, akiknek tevékenysége az informatika meghatározott területéhez kapcsolódik.

online
1363 03/01

Optimista BMW, WilliamsF1



A BMW, WilliamsF1 csapat erőssége, Ralf Schumacher és az új kolumbiai reménység, Juan Pablo Montoya bízik abban, hogy a 2001. évi Forma-1-es bajnokság futamain ki tudják ütni a nyeregből a Ferrari vagy a McLaren versenyzőit. Remélik, hogy a Compaq támogatásával javítani tudják csapatuk teljesítményét, és a tavalyi harmadiknál előkelőbb helyezést érnek majd el. Új versenyaútjuk, az FW23 az egy éve indított Compaq-együttműködés valamennyi előnyét használhatja.

online
1143 03/01

Matti Virtanen alelnök és igazgató

Február 1-jétől Matti Virtanen lett az EMEA (európai, közép-keleti és afrikai) térség BDG-régió alelnöke és igazgatója. Matti Virtanen közvetlenül Rob Walkernek tartozik beszámolási kötelezettséggel, és székhelye Münchenben lesz. Az új vezetőt Walid Moneiminné váltja fel, aki sokat tett a régió elmúlt tizennyolc hónapi fejlődéséért.

online
1385 03/05

Compaq iPaq Pocket PC: az év terméke

A Compaq Computer Corporation iPaq Pocket PC-jét választották az év termékeként az Arizona állambeli Phoenixben hetedik alkalommal megrendezett Mobility Awards díjkiosztó ünnepségen. Az iPaq Pocket PC-t a zsebszámítógép-készítmények kategóriájában is díjjal jutalmazták. A Compaq MP2800 Microportable Projector a személyi kivetítő kategóriájában, a Compaq Biometrics PC-kártya pedig az adat- és fizikai biztonság témakörében nyert díjat.

online
1141 3/08

A magyar polósok kiemelt támogatója

„Több cég is támogatja a magyar vízilabdaszportot, a csapatot, de biztos állíthatom, hogy olyan cég nincs még egy, amely ennyire szeretné és magának tekintené ezt a sportágat, mint a Compaq” – hangzottatta tavaly decemberben Dr. Kemény Dénes azon a rendezvényen, melyet az olimpiai bajnok csapat tiszteletére rendezett a Compaq, és ahol minden csapattag egy Compaq kézisámítógépet kapott ajándékba.

online
1263 02/16

Együttműködés az IP-telefóniában

A Compaq Computer Corporation és a Cisco Systems, Inc. bejelentett stratégiai együttműködése a nagyvállalati ügyfelek termelékenységét növelő, költséget csökkentő és kommunikációs lehetőségeit tovább bővítő IP-telefonía elterjedésének gyorsítását hivatott elősegíteni. A megállapodás értelmében a Compaq népszerűsíti a Cisco beszéd-, képpjel- és integrált adatátviteli architektúráját (AVVID).

EUROPAY INTERNATIONAL

online
1399 03/07

Erősödő piacvezető pozíció

A Europay International – Európa vezető fizetési rendszere – 2000. év végi adatai alapján folytatatos két számjegyű növekedést könyvelhet el minden kulcsfontosságú üzleti területén. 2000 végéig a Europay tagbankok 271,5 millió Europay logós bankkártyát bocsátottak ki, tizennyegyszázalékkal többet, mint 1999-ben. Az elmúlt év során több mint harminchárommillió egy vagy több Europay márkanevet – Eurocard®- MasterCard®, Maestro®, eurocheque® és Cirrus® – hordozó új kártyát kibocsátottak ki a Europay tagbankjai, ez ötvenkilenc százalékos piaci részesedés. A magyarországi tagbankok által kibocsátott Europay-kártyák száma 2000-ben huszonegy százalékkal nőtt, és számuk elérte a kétmillió 937 ezret. Továbbra is a terhelési kártyák túlsálya a jellemző. Ezek száma tavaly huszonkilenc százalékkal nőtt. A tavalyi év során több mint hatvanmillió tranzakció történt végére Magyarországon kibocsátott Europay-kártyákkal (huszonegy százalékos növekedés) mintegy 4433 millió euró értékben (huszonöt százalékos növekedés). Egy tranzakció átlagos értéke hetvenhárom euró (19 345 forint) volt.

HAITEC KFT.

online
1404 03/08

Catia: egymillió dollár felett

Tavaly a hazai autópári CAD-piac kilencven százalékát uráló Catia termékcsalád éves forgalma meghaladta az egymillió dollárt, a felhasználói munkahelyek száma pedig megkétszázta a két-százat – adta hírül a Haitec Kft., amely az IBM kizárólagos hazai Catia-partnerként lényegében valamennyi magyarországi Catia-értékesítésben közreműködik. A forgalom értékének mintegy hatvan százalékát a szoftverlicencként ára, a többi a hardvereszközök és a kapcsolódó szolgáltatások teszik ki. Mivel a nagy cégek ebben az iparágban beszállítóikról is megkövetelik a vállalati szabványok számító informatikai infrastruktúra bevezetését, ez szinte automatikusan maga után vonja ennek a CAD-piaci szegmensnek a dinamikus bővülését is. Csurgai Gábor, a Haitec Kft. ügyvezetője körülbelül kilencven százalékra becsüli Magyarországon az IBM Dassault Systems komplett CAD termékcsaládjának, ezen belül is elsősorban a Catia tervezőrendszer piaci részesedését. A Catia-forgalomnak is igen jelentős növekedésre számít idén is a Haitec, aminek a fő forrását az 5-ös verzióra való átállás lehet. Ez már két éve piacon van, de ebben az iparágban nem jellemzőek a túl gyors váltások. Mostanra azonban az 5-ös verzió teljesen beért, rengeteg új funkcióval gyarapodott – a modulok száma már elérte az ötvenegyet –, és immár a Windows NT platformon is ugyanaz a funkcionalitás és stabilitás érhető el, mint korábban a UNIX-rendszereken. Azzal, hogy megnyílik az út az olcsóbb Windows-PC platformok felé, még szelebbebb felhasználók köré engedheti meg magának egy ilyen professzionális eszköz használatát.

HEWLETT-PACKARD

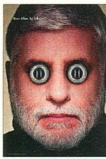
online
1201 02/08

A HP kiscserélt PDU-it

Mai bejelentése szerint a Hewlett-Packard Company nagyszabású programot indít poten-

ciális biztonsági kockázatot hordozó ármelesztő egységeinek (PDU) cseréjére. A cég 1999 decembere óta európai, közel-keleti és afrikai ügyfelei, illetve értékesítési partnerei részére szállított ilyen eszközöket.

online 02/15
1259 **A HP a CeBIT 2001 kiállításán**



A Hewlett-Packard Company közzétette, milyen főbb témákkal kíván megjelenni a március 22. és 28. között megrendezendő CeBIT 2001 kiállításán. Az Inven-t - Transform Life! (Újítás és változtatás meg a világot!) szlogen jegyében a HP az informatika jövőjét kívánja bemutatni legújabb hardverein, szoftverein és szolgáltatásai megoldásain keresztül.

online 02/21
1300 **Bővült e3000 szervercsalád**

A Hewlett-Packard Company bemutatott új HP e3000 A és N osztályú szerverei elődeiknél harvanöt százalékkal nagyobb teljesítményt tudnak nyújtani. Az MPE/iX 7.0 operációs rendszerrel működő eszközök gyors és kitűnően mérhető platformot kínálnak a vállalati ellátási láncok, a postai csomagküldő szolgálatok, az egészségügyi intézmények és az oktatási szolgálatok alkalmazásainak támogatásához.

online 02/21
1306 **Egymilliórdos XP-megrendelések**

A Hewlett-Packard Company bejelentése szerint kimagasló adattárolási árbevétele alapján a HP számít az iparág harmadik legnagyobb, külső RAID rendszerű adattárolási megoldásokra szakosodott szállítójaként. Ez az eredmény részben a piacvezető HP SureStore Disk Array XP512 adattárolási rendszer kiemelkedő népszerűségének, részben annak köszönhető, hogy a HP nagyvállalati XP-megrendeléseinek értéke a közelmúltban elérte az egymilliórd dollárt.

online 02/26
1335 **Hatékonyaságot növelő FSAM-stratégia**

A Hewlett-Packard Company HP Federated Storage Area Management (FSAM) stratégiájának megoldásai és technológiái segítségével a vállalkozások rugalmasan tudják kezelni az üzleti tevékenységéből eredő adattárolási szükségletek kiszámíthatatlan változásait. A HP ezzel egy időben első FSAM-megoldásaival is megismertette az érdeklődőket.

online 03/05
1381 **A HP új tintasugaras nyomtatói**

A Hewlett-Packard Company professzionális tintasugaras nyomtatói jócskán megnövelik a nyomtatási folyamat termelékenységét, kiválóan alkalmasak mind otthoni, mind irodai használatra, és PC- illetve Mac-környezethez egyaránt illeszthetők. Az új termékek: HP Deskjet 959c, HP Deskjet 980cxi professzionális és HP Deskjet 990cm sorozatú nyomtatók. A legutóbbi modell nyomtatási sebessége eléri a percenkénti tizenhét oldalt.

online 03/06
1389 **Megújult a HP sajtó weboldala**

Új szolgáltatásokkal bővült a Hewlett-Packard

hp sajtóinformáció

Újra megújult a HP sajtóinformációs weboldala. A sajtóinformációs weboldalon a legújabb hírek, cikkek, sajtóközlemények, képek, videók, hanganyagok, és a CeBIT 2001-es kiállításról is megtalálhatóak. A weboldalon a legújabb hírek, cikkek, sajtóközlemények, képek, videók, hanganyagok, és a CeBIT 2001-es kiállításról is megtalálhatóak.

online 03/07
1402 **Sikágys szkennerek: piacvezető tudás**

sajtó weboldala. A cég iránt érdeklődő újságírók kereshetnek a vállalattal kapcsolatos hírek, sajtóközlemények, fotók és egyéb letölthető anyagok között, regisztrálhatják magukat a HP rendezvényeire, és feltehetik kérdéseiket a Hewlett-Packard termékmenedzsereinek.

online 03/07
1402 **Sikágys szkennerek: piacvezető tudás**

A Hewlett-Packard Company új szkenneri (HP Scanjet 7400c, 7450c és 7490c professional series) a kiemelkedő képmínőség és a páratlan sebesség nyomán utóéletelhetlen teljesítményt nyújtanak. Mindhárom eszköz a HP piacvezető specifikációjú, egyedi szemléletes technológiáját alkalmazza.

IBM

Középpontban a köztestvér

Interjúkrisz György, a Kétsz. Rt. informatikai vezetője

HP PC Akció, HP e3000, HP e3000, HP e3000

online 02/06
1178 **Megállapodás az AstraZenecával**

A világ egyik legnagyobb gyógyszerártója, az AstraZeneca és a világ legnagyobb informatikai vállalata, az IBM ma bejelentette, hogy hét évre szóló, 1,7 milliárd dollár értékű, globális stratégiai outsourcingmegállapodást írt alá. Az informatikai infrastruktúra nyegvenöt országban való üzemeltetéséről szóló megállapodás a gyógyszergyártásban a maga nemében a legnagyobb volumenű.

online 02/08
1197 **Támogatás a linuxos e-businessnek**

Linux at IBM

IBM Linux at IBM

IBM Linux at IBM

New Yorkban a LinuxWorld konferencián és expón az IBM bejelentett számos új Linux-

szolgáltatást, valamint azt, hogy a következő három évben több mint háromszázmillió dollárt kíván fektetni további Linux-szolgáltatásokba. A szolgáltatások segíteni fogják a Linux alapú, kereskedelmi célú e-business-megoldások telepítését és megvalósítását. Az IBM Linuxhoz tartozó hardver- és szoftvertechnológiákat is bejelentett, többek között az eServer x430 servert, amely az első hatvannegyű processzoros szervert lesz, amely futtatni fogja az új Linux alkalmazási környezetet (Linux Application Environment, LAE). Ez új szoftverrel a mai Linux-alkalmazások jobban alkalmazkodhatnak az üzleti növekedéshez.

online 02/14
1237 **Az Unix-server rekordjai**

TECHNOLOGY DRIVERS: 1999 PRODUCT OF THE YEAR

IBM Corp. RS/6000 Enterprise Server S80

IBM Corp. RS/6000 Enterprise Server S80

(A weblap letgetje, a hirdetés csik nem kell hogy közepén a szerver képe még látszódjon) Az IBM bejelentette, hogy a háromzedik S80 szerver értékesítésével újabb mérföldkőhöz érkezett a szervereladásokban terén - ez az IBM Unix rendszer a történelem leggyorsabban ütemben vásárolt high-end szerveré vált. A háromzedik S80 szervert nemrég szállították le a United Airlines légitársaságnak, amely a cég nemzetközi pénzügyi rendszerét fogja működtetni. A chicagói légitársaság három S80 szervert vásárolt bevételkezelő alkalmazásainak futtatásához. A három S80 szervert az AIX-et, az IBM robusztus Unix operációs rendszerét futtatja egy IBM SP szuper számítógéphez csatlakozva, ahol a United Airlines bevételkezelő alkalmazásaihoz hasonló központi elem lesz. Az iparág legtöbb rekorddal büszkélkedő szervere 1999. szeptemberi bemutatása után nem sokkal az IBM S80 a tesztek történetében a legtöbb rekorddal büszkélkedő szerveré vált - egyszerre tíz elsőszéggel büszkélkedhet, mint több, mint amit bármely szerver valaha elért. A versenytársak szerveireival való részletes összehasonlítás azt mutatja, hogy a maximum hasznosságú darab rész alapú - szilícium a szigetelőn - mikroprocesszor tartalmazó IBM eServer p680 a tesztek túlnyomó többségében lényegesen felülmúlja a jóval drágább, maximum hatvannegyű darab mikroprocesszor tartalmazó Unix alapú szerverek teljesítményét.

online 02/20
1289 **Portfólió formájú notebook**

Az IBM ma bejelentette ThinkPad TransNote számítógépének, a világ első "portfólió"-notebookjának megjelenését, amely egy horozható számítógép és egy digitális jegyzetkönyv elegáns megjelenésű ötvöze. A ThinkPad Trans-

Note segítségével a mobil felhasználók könnyen és hatékonyan vihetik át a papíron levő információkat egy digitális munkaszaltra. A ThinkScribe digitális jegyzetomb, a digitális toll és az Ink Manager Pro szoftver segítségével a papírra írt ötletek digitalizálhatók, és áttöltethetők a számítógépbe.

online
1364

Új B2B-portál együttműködésben

Ez év február 20-tól új business-to-business (B2B) típusú internetes üzletviteli megoldás működik Magyarországon. A Graboplast cégcsoport korábbi statikus webhelyét a Webigen és az IBM segítségével fejlesztette tovább új portállá. A portál létrehozása a Webigen Rt. és az IBM Magyarországi Kft. első közös munkája. A Graboplast megoldásának infrastruktúrája az IBM internetes technológiáján alapul (RS/6000 szerver, DB2 adatbázis-kezelő és WebSphere szoftverplatform). Magát a portált az ügyféloldali formai tervezéstől és dinamikus megoldásoktól kezdve a szerveroldali programozásig a Webigen Rt. szakemberei kiviteleztek, az IBM NetGen csoportjának folyamatos szakmai támogatásával.

INTEL



online
1295

02/12

Az első e-piac viszonteladónak

Az Intel Corporation bejelentette az Intel(r) Business Advantage Portal (üzleti előnyt nyújtó portál) létrehozását, amellyel körülbelül tízezer Intel(r) termék- viszonteladó számára igyekszik lehetőséget teremteni a költségkímélőbb és komplettebb PC- és szervermegoldások kínálatának kialakítására.

online
1307

02/11

Fejlesztendő hálózati processzorok

Az Intel Corporation új, gyorsabb hálózati processzorral és robusztusabb szoftvereszközökkel erősítette meg az Internet Exchange Architecture (IXA) nevű hálózati architektúráját, hogy megfeleljen az internet forgalmát kezelő berendezések szembeli növekvő igényeknek.

online
1338

02/27

Az internet nélküli webtábla

Az Intel ismertette a vezeték nélküli webtábla, az Intel(r) Web Tablet főbb műszaki jellemzőit. A termék a szokványos otthoni PC internetkapcsolatának, feldolgozási teljesítményének és nyomtatójának megosztására szolgáló internetes eszköz, amely a lakás bármelyik részéből elérhetővé teszi a világháló.

online
1339

02/26

Az Intel első Infiniband terméke

Az Intel Corporation megrendezte az InfiniBand termék első nyilvános bemutatóját. Az InfiniBand új I/O-technológia, amely egyszerűbb és gyorsabbá teszi a szerverek közötti kapcsolatot, és más szerveres rendszerekhez, például távoli tárolóeszközökhöz és hálózati eszközökhöz kapcsolódik.

online
1340

02/27

Új fejlesztés

Az Intel Fejlesztői Fórum keretében az Intel bemutatta az üzletág első, egyplakás Gigabit Ethernet csatlakozását. A számítástechnikában úttörő megoldásnak számító egyplakás hálózati csatlakozás a tervezési folyamat nagyfokú egyszerűsítésével meggyorsítja a Gigabit Ethernet hálózati működés bevezetését. A versenytárs termékek bonyolult, többplakás a tervezést tesznek szükségessé egyetlen Gigabit Ethernet csatlakozás kiépítéséhez.

online
1351

02/27

IDF: új Intel mobilprocesszor

Az Intel Fejlesztői Fórumon az Intel bejelentette energiatakarékos mobilprocesszorainak legújabb tagját, az Intel SpeedStep technológiáját tartalmazó alacsony feszültségű mobil Pentium III processzort.

online
1352

02/27

Kiterjesztett Intel Innovatív PC-díj

Ezentúl azok a mobil- és üzleti asztali PC-k is megkaphatják az Intel Innovatív PC díjat, amelyek teljesítményükkel, egyediségükkel és egyszerűségükkel kiemelkedően magas színvonalat képviselnek.

online
1354

02/28

Az Intel internetes architektúrái

Az Intel Corporation vezérigazgatója, Craig Barrett ma négy platformot és szilíciumarchitektúrát ismertetett, amelyek meghatározzák az Intel internetes gazdaságban betöltött szerepét. Barrett arra buzdította a közönséget, hogy a rövid távú gazdasági bizonytalanságok ellenére az Intellel együtt ők is fessenek be a tartós növekedésbe.

online
1357

02/28

A klientszámogató új stratégiája

Az Intel két felső vezetője közös vitaindító előadás keretében mutatta be azt az új stratégiát, amellyel vállalatuk a vezetékes és vezeték nélküli kliensek következő generációját támogatja, új alkalmazások és szolgáltatások tömeges megjelenését kívánja ösztönözni. Az Intel két szilícium-architektúrája a beszédcélú és adatátviteli hálózatok konvergenciája nyomán adódó lehetőségeket kiaknázó, új kommunikációs berendezések és vezeték nélküli kliensekhez való előbbi bevezetését segíti elő.

online
1359

03/01

Az Intel új optikai megoldásai

Az Intel hét, optikai hálózatokban alkalmazható új fejlesztővel a távközlési szolgáltatók kiterjeszthetik optikai hálózatuk hatókörét, illetve fejleszthetik annak intelligenciáját, és újabb távközlési szolgáltatásokat nyújthatnak. Intel, HP, NEC, Dell

online
1371

03/02

IPMI-specifikáció 1.5-ös verzió

Az Intel Corporation, a Hewlett-Packard Company, a NEC Corporation és a Dell Computer Corporation elkészítette intelligens platformokat kezelő interfészspecifikációinak (Intel(r) Platform Management Interface - IPMI) 1.5-ös verzióját. Az IPMI a kiszolgálók fizikai jellemzőit (a hőmérsékleti és a feszültségszint adatokat, valamint a ventilátorok, a tápegységek és a vész pillanatnyi állapotát) figyelő intelligens hardverelemek egységes interfészait tartalmazza meg.

KIROWSKI



online
1175

02/06

Átlagon felüli tavalyi bevétel

A Kirowski, Magyarország egyik vezető internetes szolgáltatásokat nyújtó vállalata az elmúlt évben megéretté, körülbelül kétszáznyvenmillió forintra (nyolcszázötvenezer dollár) növelte bevételeit. Miközben a teljes magyarországi piac a cég vezető szerint 2000-ben két-háromszoros gyarapodás könyvelhetett el, a Kirowski kiemelt ügyfélkörének teljes körű kiszolgálásával érte el ezt az átlag feletti növekedést. A vállalat alapítói és menedzsmentje tulajdonában áll. A vállalat szolgáltatási portfóliója az alapítás óta eltelt öt évben tudatos és folyamatos fejlesztésen ment keresztül. Ennek eredményeként a Kirowski saját, nagyvállalati megbízói körén belül mindazonáltal magas színvonalon felel meg a mint sokrétűbb igényeknek, és egyaránt elismert pozícióit bírtok az internetes szolgáltatások, illetve az üzleti folyamatok webes integrációjának területén. A fő hangsúlyt az elmúlt időszakban a folyamatszervezés, a termékfejlesztés, a belső tudásmenedzsment és képzési rendszer, illetve a saját fejlesztésű e-business-modulok és a legnagyobbszofvercegek alkalmazásainak (például IBM WebSphere) implementációja kapta.

MATÁVNET



online
1149

02/01 Árcsökkentés a Matávnetnél

2001. február 1-jétől a piacvezető internetszolgáltató, a Matávnet újra csökkentéi árait. A leg-több előfizető által használt Hobbis csomag a huszonöt százalékos árcsökkentésnek köszönhetően ezúttal havonta nettó kétezer forintért lesz elérhető. Ezzel együtt az időkorlátos csomagok túllépési díjait mostantól megkezdett órák helyett percalapon számolják.

online
1308

02/21 Megújult Matávnet

Az elmúlt években, s még inkább az új évezredben, az internet volt és lesz az egyik legfontosabb, a fejlődés irányát kijelölő tényező. A társadalom ma már világszerte keresi az utat, a megoldásokat a változások feldolgozásához, a bennük rejlő lehetőségek kiaknázásához. A Matávnet ennek folyamatnak fontos szereplője, útmutatója kíván lenni. A piaci folyamatokat szem előtt tartva kezdődött meg tavaly a Matávnet átalakulása azzal a szándékkal, hogy újriformálja önmagát a szervezet igazodjon a megváltozott piac kihívásaihoz, a megnövekedett elvárásokhoz. Az új felépítés szerint a Matávnet három önálló üzletágat hozott létre, ezek a lakossági üzletág, a vállalati üzletág és a média üzletág. A menedzsment nemzetközi tapasztalattal és rendelkező szakembergárdával erősödött, s a cég stratégiája is átfőrmóldott. Az üzletágak termékefejlesztési politikája a nemzetközi tendenciák jegyében folytatódik, amely a folyamatok technikai fejlesztésén, új technológiák bevezetésén túl modern és komplett szolgáltatások létrehozását tűzte ki célul.

online
1194

02/07 Online brókerszolgáltatás

A leglátogatottabb hazai portál, az Origo és Matávnet hazai piacvezető internetbróker, a ComCorde Direct nemrégiben közös internetes brókeri szolgáltatást indított. A közös szolgáltatás Online bróker néven található az Origón, illetve az origo.cd.hu webcímen érhető el.

online
1427

03/11 Internettel az árvíz ellen

A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság és a legveszélyeztetettebb Tisza menti települések polgármesterei hivatalai közötti hatékony kommunikációhoz ingyenes internetkapcsolatot ajánlott fel a Matávnet.

online
1174

02/02 A Novell új cége, a Volera

A Novell, Inc. megalapította a Volera, Inc., nevű új céget, amely a kialakulóban lévő tartalomszolgáltatási hálózat (content networking) piacát célozza meg. Az integrált cache- és tartalomfelügyeleti szolgáltatásokat kínáló Volera megoldásai gyorsítják és felügyelik a tartalom terjesztését.

online
1186

02/05 A Healthcare az e-egészségügy alapja

A Novell, Inc. ismertette a Novell Consulting Novell Healthcare nevű új szolgáltatáskörét. A Novell Healthcare a Novell hálózati szolgáltatásai stratégiai szövetségekkel, oktatási és konzultációs szolgáltatásokkal erősíti, hogy megfeleljen a több mint egymillárd dolláros egészségügyi piac kihívásainak.

online
1189

02/05 Integrált megoldás az egészségügynek

A Novell, Inc. és a PricewaterhouseCoopers szövetségre lépett integrált üzleti megoldások stratégiai tervezésére, fejlesztésére és üzembe helyezésére az egészségügyi iparág számára, amely csak az USA-ban több mint egymillárd dolláros piacot jelent.

online
1320

02/23 Novell-címtár Torontóban

A Novell, Inc. bejelentette, hogy Toronto a Novell® eDirectory™-t választotta központi címtáruál. A címtár adja majd az alapot a város elektronikus szolgáltatásaihoz. A kétfázisú, Electronic Service Delivery Get Connected nevű projekt feladata az emberierőforrás-adatok, a huszonegyszer alkalmazott egy pontos bejelentkezéskészele, a város serteigazogó hálózati erőforrásainak támogatása és felügyelése, valamint új szolgáltatások nyújtása Toronto két és fél millió lakosának. A Novell eDirectory a Novell Consulting és az IBM Global Services közösen implementálja.

online
1372

03/02 Üzlet az egységes hálózat világában

A Novell, Inc., a Hálózati szolgáltatások vezető gyártója ma nyilvánosságra hozta, kik vezetik fel előadásai a közlegő BrainShare-konferenciát, a Novell-felhasználók legnagyobb éves összejövetelét, amely legújabb fejlesztéseit mutatja be a cég. A Salt Lake Cityben, március 18-23. között megrendezendő konferencián Eric Schmidt, a Novell elnök-vezérigazgatója mellett a Novell kulcsfontosságú partnereinek, többek között a Cap Gemini Ernst & Young, az Entrust Technologies és a Yahoo! vezetői fognak előadásokat tartani.

online
1379

03/05 CeBit 2001: a Novell hatosai

A Novell a CeBit 2001-en árfogó elektronikus üzleti és hálózati infrastruktúra megoldásokat mutat be. A Novell két fő termékének új változatát is ismertetik: kapható a Novell GroupWise 6 (a tavalyi CeBit-en még Bulletproof kódnevű változat). Ugyanitt debütál a Novell másik új terméke, a NetWare 6 béta változata (kódnevén: Sixpack), a Novell NetWare új generációja. A bemutató középpontjában a Novell

Hálózati szolgáltatások szoftverstratégiájára és „one Net” jövőképe építő termékek állnak. Az eddigiekhez hasonlóan a Novell és partnerei a 11. csarnok D14-es standján lesznek.

online
1400

03/07 Intelligencia és méretezhetőség

A Novell, az Accenture (korábban Andersen Consulting) és a Nortel Networks magyarországi képviselői sajtóbeszélgetésen ismertették elképzeléseiket a kialakulóban lévő tartalomszolgáltatási hálózatok (content networking) piacáról, az internet egy legígéretesebb területéről. A három cég 2001. február 5-én jelentette be, hogy megalapította a Volera, Inc., nevű céget, amely pontosan a tartalomszolgáltatási hálózat (content networking) piacát célozza meg.

ORACLE

The screenshot shows the Oracle.com homepage with a navigation menu and several service highlights:

- Technológiák**
 - Oracle eBusiness Suite: A vállalkozás online üzleti tevékenységének támogatására szolgáló szoftvercsomag.
 - Oracle e-CRM: A vállalkozás ügyfélkapcsolatainak támogatására szolgáló szoftvercsomag.
 - Oracle e-Procurement: A vállalkozás beszerzési folyamatainak támogatására szolgáló szoftvercsomag.
 - Oracle e-Performance: A vállalkozás teljesítményének mérésére és javítására szolgáló szoftvercsomag.
- Termékek**
 - Oracle Database: A vállalkozás adatbázisainak támogatására szolgáló szoftvercsomag.
 - Oracle Business Intelligence: A vállalkozás üzleti döntéseihez szükséges információkhoz való hozzáférést biztosító szoftvercsomag.
 - Oracle Fusion Middleware: A vállalkozás online alkalmazásainak támogatására szolgáló szoftvercsomag.
- Support**
 - Oracle Support: A vállalkozás problémáinak megoldására szolgáló szoftvercsomag.
 - Oracle e-Service: A vállalkozás ügyfélszolgálatának támogatására szolgáló szoftvercsomag.

online
1271

02/19 Új online szolgáltatás

Az Oracle Corp. Support.Oracle.com nevű új szolgáltatását az Oracle e-Business Suite ügyfélszolgálati alkalmazásait online szolgáltatás formájában teszi elérhetővé. Online szolgáltatás lévén a Support.Oracle.com webböngészővel a világ bármely pontjáról elérhető.

online
1272

02/19 Oracle AppsWorld konferencia

Az Oracle Corporation Párizsban megnyitotta az első Oracle AppsWorld konferenciát. Több mint négyezer küldött regisztrálta magát előre. Az eseményen arról tartanak előadásokat, hogyan alkalmazhatók az e-üzleti stratégiák és technikai megoldásai a vállalatokra.

online
1273

02/19 Interaktív az e-Business Networkkel

The screenshot shows the Oracle AppsWorld Online event page with details about the Oracle AppsWorld 2001 event:

- Oracle AppsWorld Online**: A vállalkozás online üzleti tevékenységének támogatására szolgáló szoftvercsomag.
- Oracle AppsWorld 2001**: A vállalkozás üzleti döntéseihez szükséges információkhoz való hozzáférést biztosító szoftvercsomag.
- Oracle AppsWorld 2001**: A vállalkozás beszerzési folyamatainak támogatására szolgáló szoftvercsomag.
- Oracle AppsWorld 2001**: A vállalkozás teljesítményének mérésére és javítására szolgáló szoftvercsomag.

The screenshot shows the Novell website with a navigation menu and several service highlights:

- Novell Magyarország**: A vállalkozás online üzleti tevékenységének támogatására szolgáló szoftvercsomag.
- RIVALDAPENSZ**: A vállalkozás ügyfélkapcsolatainak támogatására szolgáló szoftvercsomag.
- Novell e-Procurement**: A vállalkozás beszerzési folyamatainak támogatására szolgáló szoftvercsomag.
- Novell e-Performance**: A vállalkozás teljesítményének mérésére és javítására szolgáló szoftvercsomag.

bármilyen webbőngészővel ingyenesen elérhető az Oracle AppsWorld Online oldalain. Ennek köszönhetően a párizsi konferencia február 11. és 14. között, míg a New Orleans-i konferencia február 19. és 23. között lesz elérhető interaktív formában az interneten.

online
1274

Gyógyír a lelkiismeret-furdalásra

Hányzor fordult már elő, hogy vett valamit az interneten, amit aztán zűzben visszaküldött volna, hogy visszakapja pénztét vagy az árut másra cserélje? Az internetes boltok áru-visszavételi eljárása a fogyasztók számára sok esetben farszót. Mostantól az Oracle iSupport alkalmazását használó cégek e-commerce alapú ügyfélszolgálati megoldásával az áru-visszavételi folyamatot egyszerűsítik.

online
1275

Az ügyfelek nem egyformán fontosak

Aki azt mondja, minden ügyfél egyenlő, nem sokat tud a vállalatok hosszú távú nyereségeségéről. A legtöbb nyereséget és a legtöbb bevételt hozó ügyfelek kulcsfontosságúak a vállalkozás szempontjából. Mivel az ügyfelek adatait a vállalat különböző részein találhatók, a döntéshozók szinte egyáltalán nem kapnak valós képet ügyfélbázisról. Nem való üzleti érzékre, ha ugyanannyi időt töltünk egy nyereséget, mint egy veszteséget hozó ügyféllel.

online
1276

Az Oracle CRM-termékének sikere

A Techtel Corporation felmérése szerint az Oracle megelőzi a Siebel-t a Techtel márkaerőségi indexén, amely a márka ismeretét, az arról formált pozitív véleményt és a vásárlási tervet veszi figyelembe olyan vállalatok között, amelyek jelenleg ügyfélkapcsolat-kezelési (CRM) alkalmazások vásárlását fontolgatják.

online
1277

Internetes áruház kilencen pap alatt

Az Oracle Corp. bejelentette Oracle FastForward iStore és Configurator nevű alkalmazásait, amelyek a termékek és a szolgáltatások konfigurálásának és eladásának területén meghatározott tartalmú megoldást kínálnak a globális, nonstop internetes áruházaknak. Alkalmazásai a hagyományos kiskereskedelmi egységeknek kilencven munkanap alatt teljes funkcionalitástú internetes áruházat hoznak létre. A szoftverekből, bevezetés szolgáltatásokból, képzésből és támogatásból álló megoldás az Oracle FastForward megoldásomájának legújabb tagja.

online
1278

Prolongált Launch Box akció

Az Oracle Corp. az Oracle VentureNetwork megalakulásához kapcsolódóan azt is közzétette, hogy 2001. május 31-ig meghosszabbítja népszerű Launch Box termékének promóciós kampányát. Az Oracle Launch Box megoldással a feltérvető vállalatok, a kockázattítoke-bebefektetők, az inkubátorok és a vállalatfejlesztő cégek olcsóbban juthatnak külön nekik fejlesztett e-business szoftvercsomaghoz, hogy a vállalatindító IT-költség-kihelyezések helyett az értékes források a kulcsfontosságú üzleti funkciókba fektethessék.

online
1279

Oracle VentureNetwork szolgáltatás

Az Oracle Corp. bejelentette az Oracle VentureNetwork, a feltérvető technológiai vállalkozók online közösségének kifejlesztett megoldásának létrejöttét. Az Oracle VentureNetwork a vállalkozóknak globális információforráshoz ad hozzáférést; segíti őket ötleteik gyors kidolgozásában és működő üzleti vállalkozásokká fejlesztésében. Egyedülálló fórum oszthatják meg és cserélhetik ki ötleteiket, és speciális szolgáltatásokhoz és termékekhez juthatnak.

online
1280

Fejlesztések e-üzleti szolgáltatásokhoz

Az Oracle Corp. megjelentette az Oracle9i Application Server (Oracle9iAS) Wireless Edition nevű termékének második verzióját, amely az egyetlen, teljes körű funkciókat nyújtó és a mobilalkalmazások fejlesztésére, telepítésére szolgáló szoftver. Az Oracle9iAS Wireless Edition új egyéni beállítási funkciókat, helyszínről függő SMS-szolgáltatásokat nyújt.

online
1281

Főlétesleg köztes termékek

Az Oracle Corp. megjelentette az Oracle9i Application Server (Oracle9iAS) legújabb verzióját, amelynek köszönhetően a vállalatoknak még kevesebb drága köztes alkalmazást kell vásárolniuk és integrálniuk. Az Oracle folytatja az általános célú Java-alkalmazáskiszolgálókon, például a BEA Weblogic alkalmazásán túlmutató újításainak sorát, és egyetlen alkalmazáskiszolgálóba integrálja a többi gyártó több mint tíz közzésszofteverében megtalálható funkciókat. Nem kell elvegni a részlelti megoldásokat nyújtó termékek telepítésével és karbantartásával járó bonyolult, időigényes feladatokat, és az alkalmazásfejlesztők és partnereik teljes, egyszerű platformkal gyorsan kifejlesztethetik és telepíthetik a rugalmasan méretezhető és megbízható e-üzleti alkalmazásokat és webhelyeket.

online
1376

Innovatív fűrtözési technológia

Az Oracle Corporation több évre szóló műszaki és üzleti megállapodást jelentett be a Compaq Computer Corporationnal. A cél az Oracle9i Real Application Clusters és a Compaq TruCluster Serveren alapuló fűrtözött számítógépes konfigurációk szállítása. A tervek szerint a két cég szorosan integrálja a Compaq Tru64 Unix fűrtözési technológiáját az Oracle9i Real Application Clusters megoldásába.

REVOLUTION SOFTWARE



online
1203

Növekvő hazai internetes hirdetés

Az internetes site-ok hirdetői köre – a nemzetközi tendenciák követve – Magyarországon is napról napra egyre több szereplővel bővül. Közönthető az a média különleges adottságainak és a közvetlen, naprakész mérési lehetőségeinek. Az elmúlt héten újabb termésközegms magyar hirdetőket jelent meg a világhálón: a Revolution Software indított kampányt az ügyviteli szoftverek használati kultúrájának terjesztésére.

online
1266

Az integrált ügyviteli rendszerek szerepe

A globalizálódás, a pontosság és gyorsaság iránti igény, valamint az informatikára épülő üzleti világ minden területére jellemző kiegyezett versenyhelyzet mindinkább az új technológiák követésére kényszeríti a hazai vállalatokat is. Céljuk, hogy hatékonyabb működéssel tartanak lépést a fejlődéssel. A nagyvállalatokhoz hasonlóan a kis és közepes cégeknél is nő az igény a megjelentetésre a cég minden információjának megfelelő rendszereben s a vezetői döntéseket segítő információk iránt. Ezt bizonyítja az is, hogy még inkább keresik az integrált vállalatirányítási rendszereket.

online
1349

Cégarculatba illeszthető számlák

Ma már a hazai vállalatok és vállalkozások gyakorlatban is erősödik az igény az egységes cégarculat iránt. A hagyományos arculathozodó elemek túl – klasszikus névjeleg, levélpapír, brotírek, brosrakár stb. – vannak olyan, az arculattervezésnél kevésbé előtérbe helyezett elemek, amelyek az ügyfelekhez, partnerekhez kimenő „peldányzámukhoz” képest ez idáig méltatlanul szorultak hátrébe.

SOFTWARE STATION

CÉG	ÁR	STÁTUSZ	ELÉRHETŐSÉG
Adaptív Számítástudományi Társaság	15.000,-	Értékelve	05-543-1020
AlfaSoft	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030
Alphatec	15.000,-	Értékelve	06-29-303030

online
1315

A SuSE a hazai Linux-eladások élén

Közélerzhetségás dobozos Linux-csomagot értekesített 2000-ben Magyarországon a Software Station (SWS), a legnagyobb hazai Linux-forgalmazó. Az SWS immáron hat éve foglalkozik Linux-értékesítéssel, disztribútori szerződése van valamennyi nagy Linux-gyártóval, és részben a magyar piacon való korai megtelepedésén, részben a kérész vízszinteladóból álló országos partnerhálózatának köszönhetően rajta keresztül áramlik a hazai dobozos Linux-forgalom legalább nyolcvan százaléka. „A nemzetközi trendekkel összhangban Magyarországon is a SuSE Linux és a Red Hat

Linux iránt a legnagyobb a kereslet, ketten együtt több, mint nyolcvanöt százalékos piaci részesedéssel rendelkeznek” – mondja Erdős Péter, a SoftWare Station ügyvezetője. Ezen belül is csaknem kétszeres a SUSE Linux forgalma, az utánuk jövők közül pedig még a Mandrake- és a Debian-distribúciók emelhetők ki száz körüli eladott példánnyal. Erdős Péter szerint a Linux professzionális üzleti célra történő felhasználásának előretörését mutatja az, hogy az eladott 457 Red Hat Linux csomagból hatvanegyet Professional Server volt, és eltekint két – körülbelül félmillió forintos egységárú – Red Hat Linux Enterprise Edition is. Erre utal az is, hogy a forgalmazók is egyre inkább látnak üzletet a Linux értékesítésében, és az SWS viszonteladói között ma már olyan cégek is megtalálhatók, mint az Albacomp Rt., a BSC, a CHS Hungary Kft., a GemoFis, a KeSzo, a Kim-Soft, a Kventa, a Portocom, a Qwerty, a Sprint, a Szoftver ABC.

The image shows a screenshot of the Sun Microsystems website. At the top, it says "SUN MICROSYSTEMS". Below that is a navigation bar with "Sun ONE" and "Webshop" buttons. The main content area features the "SUN ONE" logo with the text "Új generációs szoftverek nyílt, intelligens webes szolgáltatásokhoz". To the right, there is a circular button labeled "LETÖLTÉS ITT". Below the main content, there is a grid of icons for "SUN MICROSYSTEMS", "TERMÉKEK", "SZOLGÁLTATÁSOK", "PARTNEREK", "RISEK", and "TEJELMÉNYEK".

online
1176

02/06 Új generációs Sun-szoftverek

A Sun Microsystems, Inc. ma bejelentette a Sun Open Net Environment (Sun ONE) nevű új generációs szoftvereit nyílt, intelligens, webes szolgáltatásokhoz. A teljes körű, nyílt architektúrájú, a további fejlesztési tervek és termékportfoliót tartalmazó Sun ONE a Sun hétéves Service Driven Network (szolgáltatás alapú hálózat) jövőképét és stratégiáját teljesíti be, és működési keretet biztosít a nyílt, webes szolgáltatások létrehozásának, összeállításának és alkalmazásának megkönnyítéséhez az interneten és azon túl. A Sun ONE a cégeknek alacsonyabb költségeket, a fejlesztőknek gyorsabb piaci megjelenést és szélesebb körű piaci lehetőségeket, a fogyasztóknak pedig még gazdagabb felhasználói élményeket ígér. A bejelentés főbb részei: az iparág legátfogóbb termékínálata a

webes szolgáltatások készítéséhez, összeállításához és alkalmazásához, valamint a Sun ONE portfólió két évre előre történő felvázolása; úttörő, illetve tovább bővült termékek, többek között a Sun ONE Webtop technológia, valamint az iPlanet Web, Application (alkalmazás), Commerce (kereskedelmi) és Communication (kommunikációs) szerverei; a nyílt szabványokra épülő Sun ONE architektúra részletei, amely világos, egyszerű módszert biztosít a webes szolgáltatások készítéséhez; terv, amelynek célja, hogy a webes szolgáltatásokat intelligens szintre, a kontextus kezelésének szintjére emelje. A cél, hogy az intelligens webes szolgáltatások képesek legyenek változatosai a viselkedésükön az őket kérő felhasználó személyazonosságától, helyétől, ütemezésétől és jogulságaitól függően.

online
1267

02/16 Vezeték nélküli kompetencia-központ

A Sun Microsystems, Inc. megnyitotta stockholmi vezeték nélküli kompetencia-központját. A központot a Sun vezetői és a svéd kereskedelmi miniszter, Leif Pagrosky nyitotta meg az üzleti élet számára, és megkezdődött a cég vezeték nélküli globális csúcsteljesítménye is: a vendégek és a partnereknek segít a vezeték nélküli technológia még gyermekcipőben járó lehetőségeinek kibontakoztatásához.

online
1222

02/12 A Sun felvásárolta az LSC-t

A Sun Microsystems, Inc. egyezséget írt alá a Sun Microsystems, Inc. felvásárlásáról. Az LSC úttörő munkát végez a nagy teljesítményű fájlrendszerek és adattároló-szoftverek fejlesztésében. A felvásárlással a Sun tovább kívánja erősíteni helyzetét a nyílt hálózati tárolóeszköz-szoftverek területén az egyszerű, automatizált, végponttól végpontig terjedő adatkezelési funkciókkal.

online
1286

02/20 A Sun az IBM-et is megelőzte

2000-ben sikerült átvenni az IBM-től az első helyet az USA-beli szerverpiac eladásaiában – jelentette be a Sun Microsystems. A Sun 1999-he képest negyvenöt százalékos növekedést könyvelhetett el, és ezzel az egyedül állomábeli össz-szerverpiaci eladásokban (a unixos, Microsoft Windows NT-s és minden egyéb operációs rendszer összesen) az élre ugrott. Az IBM és a HP eladásai egyaránt csökkentek tíz, illetve tizenkét százalékkal, így az IBM a második, a HP az ötödik helyre esett – derült ki a Dataquest 2000. év végi jelentéséből.

online
1297

02/21 Az iPlanet Application Server az első

Az alkalmazásszerverek igen hamar az e-business-rendszerek központi motorjává váltak. Az

iPlanet e-Commerce Solution e-termékkategóriában betöltött vezető szerepét – első helyét – igazolta újfent a Forrester Research, Inc. tavaly decemberi Application Servers e-business TechRankings nevű jelentése. A Forrester felmérése szerint az iPlanet Application Server tizenegy elvonalbeli alkalmazásszerver közül a TechRankings-vizsgálat első helyén végzett. A termék minden más gyártónál jobb eredményeket szerzett az integráció és más kritikus fontosságú területeken, és az egyik legmagasabb pontszámot érte el a Java technológiával való kompatibilitásában.

online
1350

02/27 Adatközpontok európai hálózata

A Sun Microsystems stratégiai üzleti kapcsolatba lépett a BT új nemzetközi szélessávú Internet Protocol (IP) adat és megoldások üzletágával. A megállapodás értelmében a Sun lesz a Unix alapú szerverek egyedül szállítója az internetes adatközpontok kiterjedt hálózatához. (Az internetes adatközpont a vásárlók igényei szerint hardvert, szoftvert és nagy sebességű kommunikációs kapcsolatot nyújtanak az ügyfeleknek, így nekik saját alapvetékegyükre kell koncentrálniuk, ugyanakkor megfelelnek az e-kereskedelemben növekvő kihívásainak.)

online
1226

02/13 Referenciakonfigurációs rendszer

A Veritas Software Corporation, az Oracle Corp. és a Sun Microsystems, Inc. (VOS) kezdeményezésének (www.vosinitiative.com) keretében elkészült az első referenciakonfigurációs rendszer, az E6500 referenciakonfiguráció és a hozzá tartozó tervezési segédlet. Az új megoldás előre tesztelt szoftverből, hardverből és egy sor tervezési irányelvvel álló rendszer, s célja segíteni a közepes méretű cégeket a robusztusabb e-business adatbázis-infrastruktúrák gyors és problémamentes kiépítésében és alkalmazásában.

The image shows a screenshot of the SYBASE website. At the top, it says "SYBASE". Below that, there is a navigation bar with "PowerDesigner 8.0" and "SYBASE EP 2.0" buttons. The main content area features the "SYBASE EP 2.0" logo and text: "A SYBASE adatbázis-kezelési és tervezési szoftvercsomag". To the right, there is a list of features and benefits.

online
1403

03/07 Új SAP-alkalmazások együttműködve

A Sybase mobil- és vezeték nélküli megoldásokat fejlesztő leányvállalata és a PriceWater-

FOLYTASSA AZ OLVASÁST AZ INTERNETEN! www.infopen.hu

online
943

Ha ezt a jelet látja, akkor a megadott sorszámtól az Infopen online gyorskeresőjébe beírva pillanatok alatt megtalálja a cikket az interneten is!

NETWORKSHOP 2001

**Felsőoktatási-kutatási-közgyűteményi,
számítógép-hálózati és -alkalmazási konferencia**

2001. április 18–20.

Sopron, Nyugat-Magyarországi Egyetem

A tizedik alkalommal megrendezésre kerülő országos konferencia témakörei:

- NIIF program, HUNGARNET, MIT, GEANT
- Hálózati technológiák és fejlesztések, nagy sebességű hazai internet
- Intézményi és közösségi rendszerek, hálózati szolgáltatások
- Közgyűtemények, könyvtárak, tartalomszolgáltatás
- Hálózati szolgáltatások szabályozási kérdései
- Hálózati alkalmazások az oktatásban
- Alkalmazásfejlesztési technológiák
- Hálózatbiztonság
- Szponzorok plenáris fóruma, Mit nyújtunk az akadémiai közösségnek?

Részvételi jelentkezés és szállás:

Toth Ágnes, Conference Tours Kft. – Postacím: 1372 Budapest, Pf. 451
Telefon: 06-20-922-0126, 332-9999 • Fax: 311-7428 • E-mail: tothagi@matavnet.hu

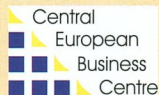
További információk: <http://www.iif.hu/rendezvenyek/networkshop>, Telefon: 270-9640, e-mail: mikus@iif.hu



ELSŐ MAGYAR VEZÉRIGAZGATÓ TALÁLKOZÓ

FIRST HUNGARIAN CEO SUMMIT

2001. ÁPRILIS 5–7. KASTÉLYHOTEL SASVÁR, PARÁDSASVÁR



AZ E-BUSINESS INTEGRÁLÁSA A NAGY SZERVEZETEKBE

HOGYAN ALAKÍTSUK ÁT CÉGÜNKET ELEKTRONIKUS ÜZLETTÉ, ILLETVE HOGYAN TEHETÜNK SZERT LÉPÉSELŐNYRE VERSENYTÁRSAINKKAL SZEMBEN AZ INTERNET SEGÍTSÉGÉVEL. MŰKÖDŐKÉPES STRATÉGIÁK BEMUTATÁSA, AZ ELEKTRONIKUS ÜZLET BEOLVASZTÁSÁRA A NAGY SZERVEZETEKBE.

A KONFERENCIA TÉMÁI:

- A RÉGI ÉS ÚJ GAZDASÁG KONVERGENCIÁJA, VERSENYE
- SZÖVETSÉGEK / JOINT VENTUREK KÖTÉSE PIACI ELŐNYŰK MEGTARTÁSÁÉRT
- CLICK AND BRICK STRATÉGIA AZ ÉRTÉKTEREMTÉS SZOLGÁLTATÁBAN
- KELL-E CÉGNEK KÜLÖN INTERNETES IDENTITÁS?
- ÚJ ÜZLETI MODELLEK
- A CÉG INTERNETESÍTÉSE, HOGYAN TÖRTÉNIK ÉS TÉTELESEN Mennyibe kerül?
- KIÉ A DÖNTÉS, KI FELELŐS AZ E-BUSINESS STRATÉGIÁÉRT?
- TECHNOLÓGIAI MEGOLDÁSOK ÚJ ÜGYFELEK SZERZÉSÉRE ÉS A RÉGIEK MEGTARTÁSÁRA
- ELEKTRONIKUS PIACOK / HOGYAN HÚZZUNK HASZNOT BELŐLÜK?

MODERÁTOR: DR. BÖGEL GYÖRGY

RÉSZVÉTEL CSAK MEGHÍVOTTAKNAKI!

A CEBC KONFERENCIA SOROZAT FŐ CÉLJA A MAGYAR CÉGEK CSÚCSVEZETŐINEK FELKÉSZÍTÉSE A VÁLTOZÓ KÖVETELMÉNYEKET TÁMASZTÓ DIGITÁLIS VILÁGRA. ÚJSZERŰ FORMÁBAN, A LEGÚJABB TRENDK ÉS A LEGJOBB MEGOLDÁSOK BEMUTATÁSÁVAL.

SZPONZOROK, ELŐADÓK ÉS RÉSZTVEVŐK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK AZ INFO@HUNGECO.COM, TEL./FAX: 302-4767, MOBIL: 06/30/207-5247 ELÉRHETŐSÉGEINKEN.

ÁPRILIS 28. ONLINE BUSINESS OPPORTUNITES FOR PROFESSIONAL SERVICES MÁJUS 31. KONVERGENCIA 2001 /BROADBAND, NEW MEDIA, TELECOM

Az MGH Magyarország Lap- és Könyvkiadónál 27-féle McGraw-Hill kiadványra fizethet elő!



Access VB-SQL Advisor
A/C Flyer
Architectural Record
Aviation Week and Space Technology
Business Week and Commercial Aviation
Business Week European
Design • Build
Dr. Dobb's Journal
e-Business Advisor

Electrical World
ENR
FileMaker Pro Advisor
FoxPro Advisor
Harvard Business Review
Healthcare Informatics
Hospital Practice
Information Week
Internet Security

Internet Week
Lotus Notes and Domino Advisor
Modern Plastic International
Network Computing
Network Magazine
Physician and Sportsmedicine
Power
Postgraduate Medicine
Tele.com

Bővebb felvilágosítás: Kertész Anita Tel.: 219-3234

VÁLASZ-LEVELEZŐLAP

Feladó:

Belföldre térítés
nélkül feladható.
Az esedékes díjat
a címzett fizeti.

BYTE Magyarország

MGH Magyarország
Lap- és Könyvkiadó Kft.

Budapest, Üllői út 52/B

1 0 8 2



VÁLASZ-LEVELEZŐLAP

Feladó:

Belföldre térítés
nélkül feladható.
Az esedékes díjat
a címzett fizeti.

BYTE Magyarország

MGH Magyarország
Lap- és Könyvkiadó Kft.

Budapest, Üllői út 52/B

1 0 8 2



M A G Y A R O R S Z Á G
B Y T E

M A G Y A R O R S Z Á G
B Y T E

Ha ön érdeklődik a vállalati és intézményi kedvezményeink iránt,
hívja az alábbi telefonszámainkat:

303-8937, 303-8938

Észrevételeit várjuk a terjesztes@byte.hu címen.

Minden egyéves



előfizetéshez ajándékba adjuk a 2001 decemberében megjelenő, az eddigi 5 évfolyam cikkeit tartalmazó BYTE Magyarország CD-t!

Ajánlatunk azokra az előfizetőkre vonatkozik, akik 2001. december 10-én érvényes egyéves előfizetéssel rendelkeznek.

(A CD ára: 19800 Ft.)



Az Információtechnológia jövője • ma

MTGH Magyarország
Lap - és Hírlapkiadó Hft.

1082 Budapest, Üllői út 52/B
Tel.: /303-89371 fax: /303-8623

- Az előfizetési díjat banki átutalással egyenlitem ki, számlát kérek.
- Az előfizetési díjat postai csekken fizetem be.
- Éves előfizetés (11940 Ft)
- Féléves előfizetés (5970 Ft)

Kérjük, a megfelelő négyzetbe tegyen x-et!

Aláírás:

Dátum:

11940 Ft

12 havi előfizetés esetén

Előfizetem a BYTE Magyarországot

Név:	E-mail:		
Közzételi megrendelés esetén az intézmény neve:			
Irányítószám:		Település:	
Utca:		Hátszám:	Telefon:

(Kérjük nyomtatott betűvel kitölteni!)

Ha Ön HTE tag vagy érdeklődik a vállalati, intézményi kedvezményeink iránt, hívja a 303-8937-es telefonszámot vagy írjon a következő e-mail címre: elofizetes@byte.hu.

A kiadó a kézbesítést csak a kiszámlázott összeg ellenértékének beérkezése után kezdi meg.

Minden egyéves



előfizetéshez ajándékba adjuk a 2001 decemberében megjelenő, az eddigi 5 évfolyam cikkeit tartalmazó BYTE Magyarország CD-t!

Ajánlatunk azokra az előfizetőkre vonatkozik, akik 2001. december 10-én érvényes egyéves előfizetéssel rendelkeznek.

(A CD ára: 19800 Ft.)



Az Információtechnológ a jövője • ma

MTGH Magyarország
Lap - és Hírlapkiadó Hft.

1082 Budapest, Üllői út 52/B
Tel.: /303-89371 fax: /303-8623

- Az előfizetési díjat banki átutalással egyenlitem ki, számlát kérek.
- Az előfizetési díjat postai csekken fizetem be.
- Éves diák előfizetés (9480 Ft)
- Féléves előfizetés (4740 Ft)

Kérjük, a megfelelő négyzetbe tegyen x-et!

Aláírás:

Dátum:

Diák kedvezményrel

9480 Ft

12 havi előfizetés esetén

Előfizetem a BYTE Magyarországot

Név:	E-mail:		
Irányítószám:		Település:	
Utca:		Hátszám:	Telefon:
Diákigazolvány száma:			

(Kérjük nyomtatott betűvel kitölteni!)

A diák kedvezményre jogosító intézmény neve és pontos címe:

A kiadó a kézbesítést csak a kiszámlázott összeg ellenértékének beérkezése után kezdi meg.

www.byte.hu