

# infoopen

VIII. évf., 2000. aug–szept. A BYTE Magyarország melléklete <http://www.infopen.hu>

## E-BUSINESS MAGAZIN

Egy CIO dilemmái

Linux a vállalati  
szférában

Vékony kliensek  
a magyar Akzo  
Nobelnél

@melléklet



*Informatika a Malévnél* – KISGERGELY SÁNDOR,  
a Malév Rt. informatikai igazgatója





# @felügyelők

**1999. január:** Több platformon több alkalmazás fut. Magas rendszertámogatási költségek. Gyakori leállások. A rendszerfelügyelők gyakran túlóráznak.

**1999. május:** Bevezetik a Tivoli rendszerfelügyeleti megoldást.

**2000. február:** Az üzemeltetési költségek rendkívüli mértékben lecsökkennek. Azóta nincs leállás. Az IT-menedzserek nyaralni mentek.

## Az e-business szoftver megváltoztatja az üzleti életet.

A vállalkozás jövőbeni növekedése érdekében az informatikai rendszert fel kell készíteni az e-business kihívásaira. Több, különböző platformon futó szoftver installálásával az üzemeltetés, karbantartás extra időt és költséget jelent a cég számára. Ezért feltétlenül érdemes egy olyan rendszerfelügyelő alkalmazást bevezetni, amely átlát a rendezetlennek tűnő platformhalmazon.

### Íme, a megoldás: IBM Tivoli

Idejében észleli az esetleges hibalehetőségeket, így a problémákat még azok jelentkezése előtt megoldhatja. Segítségével gyakorlatilag bárholnan üzemeltetheti – és folytonosan szemmel követheti – cége számítógépes rendszerét.

A Sydney Olimpiai Játékok informatikai rendszerét is a Tivoli felügyeli.

Részletes információért hívja az IBM-et a **06-40-200-156**-os telefonszámon, vagy látogasson el az [ibm.com](http://ibm.com) weboldalra.



# infOpen

e-business magazin  
www.infopen.hu

Megjelenik a BYTE Magyarország mellékleteként és önálló kiadványként

Az MGH Kft. megbízásából szerkeszti az Openinfo Kft.

A szerkesztőség munkatársai:

Bartók Nagy János, janos@infopen.hu

Gams Judit olvasószerkesztő,  
gams@infopen.hu

Hutter Ottó főszerkesztő,  
hutter@infopen.hu

Kovács Attila alapító főszerkesztő,  
akovaacs@infopen.hu

Róna Judit korrektor,

Simay Endre István, endre\_s@infopen.hu

Tihanyi László főszerkesztő-helyettes,  
tihanyi@infopen.hu

Vargha Márton, vamaa@infopen.hu

Werner Zolt, werner@infopen.hu

Szerkesztőség:

1111 Kende u. 13.

Tel.: 328-5063, fax: 328-5044

proline@infopen.hu

(sajtóközlemények)

invitation@infopen.hu

(sajtótájékoztató-meghívások)

Tördelés: Székelyhídi Ilona

Címlappfő: Csorba Gábor

Levélábrítás: PC Film Stúdió

Nyomda: Veszprémi Nyomda Rt.

Önálló terjesztés: Interswitch Kft.

terjesztes@infopen.hu, 328-5063

Kiadja az MGH Magyarország Lapkiadó Kft.

Felelős kiadó:

Kolossa Tamás

kolossa@byte.hu

1082 Budapest, Üllői út 52/B

Tel.: 303-8937, 303-8938, fax: 303-1623

Hírdetösszervezés: MGH Kft.

Hírdetési képviselők:

Csobán Gyula, csoban@byte.hu

Gazdag Erzsébet, gazdag@byte.hu

Végh Ágnes, vegh@byte.hu

HU ISSN 1217-1905

## CIO

**Informatika a Malévnél – biztonság, rendelkezésre állás, folyamatos üzem**

4. oldal



A Magyar Légiközlekedési Rt. üzeme, üzemeltetése különleges követelményeket támaszt az automatikus számítástechnikai támogatással szemben. Vajon hogyan illeszkedhetnek a funkciók egy olyan világhoz, ahol mind elterjedtebbek és szabványosabbak az intelligens szolgáltatások? Erről és a Malév informatikájának történetéről Kisgergely Sándor informatikai igazgatóval beszélgettünk a Vezető Informatikusok Szövetségének tagjait bemutató sorozatunk e havi cikkében.

**Az információtechnológia stratégiai szerepe a vállalatoknál**

7. oldal

A mai, globalizálódó gazdaságban, az éleseső versenyben mind nagyobb szerep jut az információtechnológiának. A magyar vállalatok többségénél azonban az informatika még ma is csak az ügyviteli feladatok automatizálását segítő eszköz, az informatikus pedig ennek az infrastruktúrájának üzemeltetője. Dr. Takács Antal, a Plus Elelmiszer Diskont Kft. informatikai vezetője írásában azt boncolgatja, mi kell e szemléletmód megváltozásához.

**E-business – valódi tartalommal**

8. oldal

**Linux a vállalati szférában**

9. oldal

## krónika

**Hírek, események itthonról és a nagyvilágból**

12. oldal

## magazin

**Elektronikus kormányzat: ICA konferencia**

**A kormányzatok lehetőségei az információs társadalomban**

20. oldal

**Alkalmazás: vékony kliensek a magyar Akzo Nobelnél**

**Merész húzás**

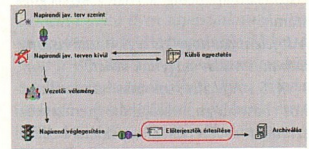
25. oldal

**Alkalmazás: workflow az önkormányzatnál**

**A főpolgármesteri Hivatal**

**közügyülés-előkészítő rendszere**

26. oldal



**Mustra: könyv a kriptográfiairól**

**Az informatikai biztonság jegyében**

28. oldal

**Mustra: Java könyvek 4.**

**Core Java 2, 2. kötet**

28. oldal

**Mustra: Using Samba**

**Szamba...**

29. oldal

## pr-online

31. oldal

# SoftWare Station

software-ek és szakkönyvek profioknak

Cégünk a Core Linux, a S.u.S.E. GmbH. és a Red Hat, Inc. hivatalos disztribútora.

Applicware, BeOS, Debian, FreeBSD, Linux játékok, Mandrake, Slackware, Pinguin...

**Linux dealers wanted! T:209-0342**

Angol nyelvű számítástechnikai szakkönyvek és linux disztribúciók legnagyobb választéka

60,000-es könyv-adatbázis, CD termékek, keresési funkciók, ismertetők, online rendelés, diákoknak, könyvtáraknak és oktatási intézeteknek kedvezményes árak

**1111 Bp. Karinthy F. 25. T:209-5951, Fax: 209-1914**

**http://www.swsbooks.hu**



VISZ-tagok: Kisgergely Sándor, Malév Rt.

online  
2155

## Informatika a Malévnél – biztonság, rendelkezésre állás, folyamatos üzem

*A Magyar Légiközlekedési Rt. üze-  
me, üzemeltetése különleges követelményeket  
támaszt az automatikus számítástechnikai támogatással szemben.*

*Vajon hogyan illeszkedhetnek a funkciók egy olyan világhoz, ahol mind  
elterjedtebbek és szabványosabbak az intelligens szolgáltatások? Erről és a Malév  
informatikájának történetéről Kisgergely Sándor informatikai igazgatóval  
beszélgettünk a Vezető Informatikusok Szövetségének tagjait bemutató  
sorozatunk e havi cikkében.*

Légitársaságból a cégbíroságnál vagy ötvenet jegyeztek be Magyarországon, de mindenki tudja, hogy a Malév a maga nagyságrendjében egyedül áll. Az aviatikai szakmai kultúra nagyon zárt kör. Versengő mobilszolgáltatók vannak, versengő légitársaságok nemzeti viszonylatban nincsenek. A szaktudás, a tevékenység jellemzői tehát nem áramlanak különböző cégek között a nemzeti repülésben. Nemzetközi viszonylatban pedig a Malév kis cégnek számít.

*Mit jelent az, hogy kis cég? Hazai viszonylatban a Malév nagyknak vehető!*

K. S.: A Malév, sok más hazai vállalat-hoz hasonlóan, valójában nemzetközi szinten tevékenykedik, például beföldi légi járata nincs, hacsak a maléves járat-számmal, a légi járatokhoz kapcsolódó, Szege-dre közlekedő földi kisbuszt nem számítjuk. A Malévet tehát a nagy nemzetközi légitársaságokkal kell összemérni, és hozzájuk képest valóban kicsi. Szemben a nagyokkal nincs például önálló, saját informatikája az aviatikai, műszaki területen.

*Ezt hogyan kell érteni?*

K. S.: Alapvetően erőforrás-kihelyezett informatikát alkalmazunk. Ezt egy történet oldaláról közelítve könnyebb megérteni. A kis légitársaságok a hetvenes években rájöttek, hogy nincs elegendő tőkeerjük az önálló informatika kifejlesztésére. Ezért létrehozták a SITA európai nonprofit szervezetét, amely alapvetően telekommunikációs és légitársasági alkalmazásokat gyártó cég. Amikor a mai értelemben vett e-mail még nem létezett, az SITA-nak volt egy zárt telexhálózata a világ összes pontjára. Az e-mail-korszak hajnalán ennek alapján alakult ki a SITA-text, a telexhez nagyon hasonlító, zárt levelezési világhá-

lázat. A TCP/IP persze nagy kihívás a SITA-text számára; a rendszernek mégis nagy a légitársaságok között a tekintélye; a zartságnak vannak előnyei, például a támadhatatlan üzembiztonság. Ha valahova egy percen belül bizonyosan el kell juttatni egy üzenetet, ezen keresztül ott van. A há-



lázatban az összes légitársaság, az összes repülőtér, az összes utazási iroda, jegyeladó ügynök stb. szerepel. Persze jó drága. Ezt az interneten keresztül nem lehet megvalósítani. Extranetes megoldással talán, de az megint csak hatalmas, sőt átfogó zárt hálózat lenne.

*Milyen másféle alkalmazásokat jegyez a SITA?*

K. S.: A SITA hagyományos telekommunikációs szolgáltatásain túl a légi közlekedésben használatos alkalmazásokat is fejleszt. A Malév mint kis légitársaság 12 nagyobb és sok kisebb alkalmazást használ, s ezek két csoportra oszthatók. Az

egyik a fronttevékenységhez, az utaskiszolgáláshoz tartozik, Atlantában futnak mainframe-es környezetben. Ilyen a helyfoglalás (Gabriel), a check-in rendszer (DCS), a ticketing és az air-fair rendszer. Ide tartozik a World-tracer is, az elveszett csomagok kinyomozásának világméretű rendszere. Különösen érdekes a Timatic, amely naprakészen tájékoztatja a jegyeladót arról, hogy ha valaki valahonnan valahova utazik, milyen egyéb feltételeket kell teljesítenie (vízum, oltás stb.).

*Mi a másik alkalmazáscsoport?*

K. S.: Az Operation, azaz a repüléssel kapcsolatos alkalmazáscsoport, lodoni üzemi központtal. A menetrend (az úgynevezett Opera/Tosca, a menetrendi adatbázis), a légi szállítás (Cargo) súly alapú helyfoglalási rendszere (Carmen). A repülőgép flottamozgását követő FleetWatch rendszer és a forgalmi helyzetek miatti változásokhoz a flottát „rotáló” FleetPlan rendszer.

*Milyen platformon működnek ezek az alkalmazások?*

K. S.: Atlanta Unisys mainframe-ekkel dolgozik, London pedig IBM mainframe alapon áll. A mi egyik legfontosabb feladatunk ezen rendszerek abszolút biztonságos, egyetlen perc leállás nélküli üzemeltetése, a felhasználótámogatásnak a lehető legjobbnak kell lennie. A központ, illetve a SITA üzemelteti a kommunikációt, a nagy-gépes alkalmazásokat, az adatbázisokat. Korábban a terminálok is az ő hatáskörükbe tartoztak, de ma már mi működtetjük ezeket a többnyire terminálemulációs PC-eket. Továbbá az összes kisebb-nagyobb változtatást-paraméterezést a mi supervízoraink végzik. Rendszerenként egy ilyen su-



pevisorunk van, a SITA küldi az ehhez szükséges jogosítványokat. Azt például, ha a Malévnek új jegyeladója van, nekünk kell a rendszerbe vinni a felhasználóadminisztrációs felületen keresztül. Hasonlóan: ha valamilyen évközi kereskedelmi megállapodás alapján új járatszámmal közösen üzemeltetni kezdünk egy járatot, annak paramétereit is mi vesszük be.

**Hogyan tartják a kapcsolatot a központi rendszerekkel?**

K. S.: Itt, Ferihegyen van egy nagy Cisco útvaltószó, a SITA üzemelteti, onnan a miénk a munka. A kapcsolattartás általában IP-s, bár az IBM-platfornnál ez bonyolultabb, nem minden rendszerhez lehet közvetlenül IP-vel kapcsolódni. A metretrendi optimalizáláshoz (Fleet-watch) például igen, a Cargo rendszerhez viszont átjáró kell.

**Milyenek az adatbázisok?**

K. S.: Nem sokat tudunk arról, hogy a mainframe-eken hogyan működnek az alkalmazások, milyenek az adatbázisok, aminek biztonsági okai lehetnek. Hadd mondjam el egy igazi meglepetésemet: a Swissairnél tapasztaltam, hogy a DCS-üket assemblerben írták meg, főleg azért, hogy gyorsabb legyen! Éppen az ilyesmi a nagy légitársaságok esete, amiről korábban beszéltem.

**Hogyan működik az erőforrás-kihelyezés szervezetleg? Ma is nonprofit szervezet a SITA?**

K. S.: Félig-meddig nonprofit. A kommunikációt például már kivitte egy profitorientált szervezetbe, az Equantba, amit a New York-i tőrszén jegyeznek is. A légitársaságok a cég tulajdonosai. Az alkalmazási szféra felépítését pedig az jellemzi, hogy úgynevezett felhasználócsoportok, user groupok tartoznak a fő alkalmazásokhoz. Évente kétszer tartanak a légitársaságok kiküldött képviselői egyeztető összejöveteleket a user groupokban. A többségi javaslatok aztán a SITA fejlesztési listájába kerülnek, ahol sorrendbe állítják őket. Ily módon a fejlesztést a felhasználók ösztönzik, de a folyamat nem túl gyors, és sajnos a nagy légitársaság a szolgáltatásokban piacevetők, márpedig a szolgáltatási színvonal a légi forgalomban alapvető kérdés. **Mi hátralékban az együttműködésben a Malévre?**

K. S.: Ez évben mi vagyunk például a Check-in, vagyis a beléptetőrendszer user meetingjének elnöke. Nálunk lobbiznak a légitársaságok, mi ilyen az összejövetel napirendjén. Bevallom, nagyon természetű informatikai munkával korábban nem

találkoztam, és nagyon érdekesnek találom.

**Lehet, hogy a Malév a légitársaságok nemzetközi világában nem számít nagyoknak, de itthon nagyvállalat, amelynek üzemviteléhez ugyancsak tartozhat informatikai támogatás. Ez is az önk feladata?**

K. S.: Természetesen, főkönyvi rendszer stb., ez a szokásos. A Malév körülbelül háromezer dolgozója kétezer számítógépet használ. A hazai vezető, informatikával támogatott cégekhez képest ez alacsony arányúnak tűnik, ám nálunk nagyon sokan dolgoznak kint a betonon hordozható adóvevőkkel tartva a kapcsolatot. A kétezerből körülbelül két-háromszáz számítógép működik külföldön a több mint negyven kirendeltségen, a többi részben a reptéren, részben a vezérgigazdaság belvárosi székhelyén, a Hyatt irodaházában. A PC-k IBM és Compaq gépek. Masszív TCP/IP hálózat áll mögöttük, a Compaq építette ki 1998-ban. Ebben, az alapvetően Microsoft platformon álló rendszerben működik az Exchange, az internet- és intranetelés, a szokásos irodai környezet; mindezek üzemeltetése is a mi feladatunk. **Mi volt a helyzet 1998 előtt az irodai üzemvitelben, és hogyan alakul a továbbiakban?**

K. S.: Érdekes, de korábban a Malévnek nem volt belső integrált hálózata. Nagyon sok Novell-sziget is maradt ránk, az egyesítéssel végül ezeket is átviszük Microsoft platformra. Éppen jelenleg fut egy, az integrációs fokot javító projekt. A szerverszám a korszerűsítéssel csökkent, de be is kell állítanunk új szervereket; megjelenik az SMS a rendszerfelügyeletben, a szoftver elosztás, a letárolás, távfelügyeleti stb. funkciókhoz. Mindez alapos konszolidációt, sokkal átgondoltabb, zömökebb rendszert eredményez. **Elnézést, de más felügyeleti rendszerek, platformok is ugyanolyan képességeik, mint ami mellett döntöttek. Mi vezette akkor ezt a racionalizálási folyamatot?**

K. S.: Egyszerű. Részben a költségek kalkulációja, részben az, hogy a Malévban nagy a Microsoft-üzemeltetési tapasztalata. Úgy látszik, az utóbbinak kulcs szerepe van egy-egy platform sorsában.

**Milyen Windows jelenti a platformot most?**

K. S.: Egyelőre a Windows NT 4.0. Természetesen fölmerült, hogy migráljunk-e mindjárt a Windows 2000-Active Directory rendszerre, de a Microsoft Consulting meg a rendszerintegrátor Synergon is

## NÉVJEGY

Kisgergely Sándor erősáramú villamosmérnökként végzett 1988-ban a Budapesti Műszaki Egyetemen, de már diplomamunkája is informatikai tárgyú volt (az akkoriban új PC-khez front-end alkalmazásfejlesztéssel foglalkozott). Öt évet töltött az APEH Pest Megyei Igazgatóságán informatikusként, majd további ötöt az APEH világbanki korszerűsítési projektjénél (VIR SAS alapon, az új, unisox folyószámra-rendszer, a nagyvállalati elektronikus áfabevallási rendszer stb.). Alapképzétsége mellé alapos gazdasági továbbképzésen kellett átesnie az APEH-nél töltött idő alatt. 1999 áprilisától dolgozik a Malévnál, a cég kereste meg őt. Szervevénye a tollaslabda, amit a jövő évezred sportjának tart.

azon a véleményen volt, hogy egy folyamatosan üzemben tartott rendszernél kedvezőbb, ha a 4.0 alapján előzőleg konszolidáljuk.

**Ez nem az első ilyen tapasztalatunk, maga a Microsoft Magyarország is beszámolt a Windows 2000 bevezetésekor készített esettanulmányában ilyen feladat hasonló végrehajtásáról egy bank esetében! Milyen vállalati alkalmazásokat használtnak?**

K. S.: Vállalati főkönyvünk Ross-Renaissance, amely VMS fűrt-Oracle paralel-szerver-parosításon, azaz nagy fűrtbe kapcsolt Alpha szervereken fut. A rendszer fokozatosan kiterjed a vállalatban, és különféle kapcsolódásai lassan feladatokat támasztanak. Ma már például a fedélzeti karbantartók anyagfelhasználása vagy a Catering is erre a rendszerre támaszkodik. Tehát az üzembiztonsága, üzemének folyamatosága kulcsfontosságú, hiszen a rpülőgépek földi állásideje nem függhet attól, jól működik-e a rakatéri rendszer. **Milyen informatikai tervekről lehet tudni ma?**

K. S.: A Malév privatizálása alatt áll. A projektek nyilvánvalóan összefüggnek jövőbeli partnerünk kitével. Általában viszont a teendők világosak. Ahol a Malévra szabott alkalmazások összeépültek a vállalatirányítási rendszerrel, annak újabb verziót nehéz bevezetni, tehát késedelmet szenvedhetünk; ha ez a kiszolgálás színvonalában versenyhátrányt okoz, fontossá



válhat az alkalmazásiplatform-csere. A másik, jelenleg változóban lévő terület, a bevételekszámolás: külső cégekkel fejlesztett speciális szoftver, szintén Oracle-környezetben működik. Fő feladata a cégek közötti elszámolás, mivel gyakori, hogy valaki nem nálunk vett jeggyel repül. Aki sokat utazik, jól tudja, mennyire bonyolult az árazás. A légitársaságok együttműködnek, kedvezményeket nyújtanak, egymás közötti elszámolásuk végső soron az árakban tükröződik, és ennek a hatalmas összefüggő adminisztrációnak zökkenőmentesnek,

### Mit lehet tudni a nagyobb informatikai projektekről?

K. S.: Az ACE-vel, a karbantartó, 100 százalékos Malév leányvállalattal közösen indul egy SAP-Atraxis-projekt egy tender nyomán. Az Atraxis a Swissair informatikai outsourcing cége, és annak van egy légitársági repülőgép-karbantartást támogató rendszere. Az ACE korábbi, Lockheed eredetű ingress rendszerét cseréljük korszerűbbre. Ez lesz a Malév első SAP-os rendszere. Ezzel a Malév informatikájának egyességébe irányába is lépünk. Ez a terv tar-

vésbé legyen szükség elszigetelt felületei szakemberekre. Ezt a centralizációt kívánja a biztonság is. Természetesen akadnak megosztható funkciók is. Nyolcvan emberünk zöme a rendszertámogatás-szolgáltatásban dolgozik, köztük vannak a 12 nagyobb rendszer supervisorai. Egy kisebb osztályunk ama nyolcvan, kisebb-nagyobb alkalmazás fejlesztésével, módosításával és problémáival foglalkozik. Az informatikai projekt osztály a projektszerű működést hivatott garantálni, illetve itt dolgoznak a projektrányítók és a projektek minőségéért felelős munkatársak. Végül az adatgazdálkodási osztály a szétapródott alkalmazási környezetben különösen kívánatos egységes adatkezelés irányába tesz erőfeszítéseket. Egy ilyen nagy vállalatnál a fogalomhasználat egyesítésése sem könnyű feladat. Gondolja el, a repült idő mást jelent a repülőgép-karbantartónak, mást a pilóta és mást a menetrend számára. Az efféle adatok eltérő értelmezése sokszor okoz ellentmondásokat a jelentésekben.

### Mi a helyzet a vezetői információs rendszerrel (VIR)?

K. S.: A Malév nagyon érzékeny az utasszámra, az árbevételre. Tizedszázalékos utasszám-ingadozás a nyereségességben erőteljesen érzékelhető. Ilyen helyzetben különösen fontos a jó felső vezetői információs rendszer. Bonyolult az információkezelés e területen. Ismert a yield management fogalma: a legfontosabb mutatók egyike, hogy adott utas adott légi mérföldön mennyit hoz a cégnek. Ezt egy hálózaton matematikailag optimalizálni kell, ennek megfelelően menetrendet tervezni, kapacitást felajánlani, az árképzést alakítani. Mindezt szorosan az idő függvényében. Nem részletezem, ilyen mutatókból kell összefüggő napi vezetői információit, majd arra építve adatbányászati eszközökkel stratégiai információt előállítani. A jelenlegi rendszerek kiváltására rövidesen döntés születik egy korszerű technológiai alapokon nyugvó VIR megvalósítására irányuló tervben.

### Mi a helyzet az internet területén?

K. S.: Nagyon fontos, stratégiai terület az internet. Itt megtöbbszöröztük az erőforrásainkat, s már látszanak az eredmények. Szeptemberben debütált a Malév internetes jegyértékesítő rendszere. Az első változat indítása után már a továbbfejlesztés gondolkodunk. A Pannon GSM WAP-lapján már láthatók a Malév Rt. járatairól szóló információk. Fejlesztjük Duna Club-társasainknak nyújtott szolgáltatásokat: szeptembertől a Malév honlapján PIN-kóddal le lehet kérdezni a törzsutaspontokat.

THANYAI LÁSZLÓ

reputörögünköm

Malév in Deutschland

English version

MALEV Air Tours

Aktuális  
Utazási információk  
Duna Club  
Céginformáció  
Szolgáltatások

MALEV Hungarian Airlines

naprakésznek kell lennie. A mi rendszerünk nevezetes a többi légitársaság között, mert pontos, gyors és elfogadott elszámolást tesz lehetővé. Biztosan lehet tudni azt is, hogy szükség van a vezetői információs és kontrolláló rendszerek fejlesztésére. Azután vagy nyolcvan kisebb-nagyobb másféle üzemi alkalmazásunk együttes és egységes konzolidációja is nyilván folyamatosan napirenden van.

### Mindez bőven ad nagy felelősséggel járó munkát. Amde jár-e örömmel?

K. S.: Vannak sikereink, ha erre gondol. Például a jegyértékesítés és -számlázás, amely tisztán microsoftos, Windows NT-SQL Server 7.0-Transaction Server-DCOM-Visual Basic alapú. Minden korábbi és külső kéttel szemben ez a rendszer egy Compaq fűrtön bombabiztosan működik, amióta - tavaly novemberben - bekapcsoltuk, tranzakció semmilyen okból soha nem vész el. A BYTE már részletesen ismertette az architektúrát. Hogy mi a siker titka? Megint csak az emberi tényező, a beruházás fő szakemberének kiemelkedő szakértelme.

talimlag összefügg egy akármilyen tulajdonosi változásnál folyamatosan időszzerű teendőkkel. Hadd hangsúlyozzam megint: a légi forgalomban, annak versenyképességében minden perc tiszta veszteség, amit a gépeknek a hangárban kell tölteniük. A kiszolgáló alkalmazások megbízható, folyamatos és gyors működése alapvető fontosságú. Közélebről a karbantartás, az üzembiztonság a légi közlekedésben nagyon keményen szabályozott ügy. A kulcsszavak tehát a mi informatikai szempontjaink között a biztonság és a rendelkezésre állás.

### Hol helyezkedik el mindezek alapján az informatika a Malév szervezetében?

K. S.: Én közvetlenül a pénzügyi vezérgazgató-helyettesnek jelentek. Nyolcvanban dolgoznak az igazgatóságon. Nagy létszámunk tűnik, de ha figyelembe vesszük, hogy nálunk vannak állományban a telefonközpont-kezelők és a reptéri rádióközleményes rendszer szakemberei is, már nem olyan sok a követelményekhez képest, a létszám nincs túlméretezve. Vannak decentralizált informatikusok is, de én azt mondom, a rendszerfelügyelet erősödjék, és mennél ke-



## Az információtechnológia stratégiai szerepe a vállalatoknál

*A mai, globalizálódó gazdaságban, az éleses versenyben mind nagyobb szerep jut az információtechnológiának. A magyar vállalatok többségénél azonban az informatika még ma is csak az ügyviteli feladatok automatizálását segítő eszköz, az informatikus pedig ennek az infrastruktúrájának üzemeltetője.*

Dr. Takács Antal, az Plus Élelmiszer Diszkont Kft. informatikai vezetője írásában azt boncolgatja, mi kell e szemléletmód megváltozásához.

A karva-akaratlan az információs társadalom, pontosabban az információs technológiai forradalom kialakulásának szemtanúja vagyunk. Az informatika szakmai berkeiben érezhető a várakozás, a vállalatoknál dolgozó informatikusok keresik az új arculat kialakításának lehetőségeit. Pár éven belül a szolgáltatástinformatikát a vállalati vezetés stratégiai partnerévé kell formálni. A vállalaton belüli szociológiai viszonyok nem segítik elő a szakterületek átszervezési törekvéseit. Az informatikusok helyzete a fejlettebb országokban sem problémamentes. Egy állítólagos amerikai vizsgálat megállapította, hogy az informatikai területek irányítói vezetik a vállalati vezetők halálózásai statisztikáját. Persze azon se lehetne csodálkozni, ha egy hasonló magyar felmérés ugyanerre az eredményre vezetne...

A vállalati informatika egyrészt a szolgáltatói és stratégiai állapot közötti átmenetet keresi, másrészt a sűrűsödő feladatok belső vagy külső erőforrású megoldása között örlődik.

A legfontosabb informatikai stratégiai kérdések áttekinthetők az ábra segítségével. A négy mező teljesen egyenrangú. Az elnevezések azokra a feladatokra utalnak, amelyek elvégzésére az adott vállalati szerep és erőforrás-együttes általában elfogadott eszköz. A belső erőforrású szolgáltatás, a hagyományos vállalati informatikai üzemeltetést jelenti („tüzoltás”, festekatroncsere, képernyővédő beállítás stb.). A külső erőforrással szolgáltatás a klasszikus kiszervezési (outsourcing) eljárást tükrözi. Rendszerek karbantartásához, felhasználói támogatás (support) jellegű feladatokhoz ideális megoldás lehet. Külső szakértők stratégiai tevékenysége a tanácsadás. Önmagában, belső stratégiai vízió nélkül zsákutcába torkolhat. Saját csapatunk stratégiaszemléletű tevékenysége az információtechnológiai eszközök optimá-

lis vállalati alkalmazásának nélkülözhetetlen eszköze.

Ezek az összegzések végtelenül leegyszerűsítik az informatika vállalati alkalmazásával kapcsolatos bonyolult döntési folyamatokat. Az információtechnika és -technológia jelenlegi fejlődési üteme mellett nehéz az egymásnak ellentmondó követelmények között (például korszerűség, megtérülés) optimális döntéseket hozni. A legrosszabb, ha nem hozunk döntéseket.

Az információtechnológia a korszerű vállalat egyik legfontosabb eszközszerkezere. Sikertényező, de nem „csodafegyver”. Az informatikai projektek nagy része még ma sem fejeződik be, illetve nem az eredeti célok megvalósulásával ér véget. A kockázat a vállalati informatikai kultúra terjesztésével csökkenthető. A vállalatok többnyire már ma is csak számítógépet kezelni tudó munkaerőt keresnek. Széchenyi a nemzet felemelkedéséhez „kimívelt emberfők sokaságát” tartotta fontosnak. Ma információtechnológiát ismerő „emberfők sokasága” a vállalat versenyképességének egyik alapfeltétele.

Az informatikai rendszerekhez kötődő döntések gyakran sértenek hatalmi érdekekhez. Az informatikusok sokszor kerülnek szembe a vállalati alaptevékenységeket képviselő szakemberek speciális eszközszerrendszer gényével. Az integrált rendszerek logikája szerint gondolkodó vezetők keserű tapasztalata, hogy elveszithetik saját in-

formációtechnológiai rendszerük feletti ellenőrzésüket. A csoportterdekek logikája szerint megvalósított rendszernek pedig ritkán optimalis az üzleti folyamatok mentén. A belső szolgáltató helyzetben működő informatikai osztályok aligha képesek hatalmi eszközökkel a vállalati alaptevékenység kimagasló képviselői által előterjesztett döntéseket befolyásolni. Amíg az informatika szervezeteileg nem kerül a megfelelő szintre, nem marad más, csak a vállalati informális diplomácia kényes eszközrendszere. Az informatikai vezetőknek ajánlott irodalom néhány, a vállalati szociológiával és a pszichológiával foglalkozó alapmű elolvasása.

Előszörban a nagyobb vállalatok munkamegosztásában óhatatlanul felvetődik az informatikai tevékenység központosítása is. Az informatika akkor képes megfelelni a vele szembeni elvárásoknak, ha belesimul a vállalati hierarchiába. Ha egy vállalat döntési mechanizmus centralizált, az informatikai szakterület, valamint az általa szabályozott üzleti folyamatok is legyenek megfelelőek ennek a centralizált hierarchiának. Egy decentralizáltan szerveződő cégnél valószínűleg az osztott informatikai szervezet jobban megfelel az elvárásoknak.

Az informatikai stratégia következő, említésre érdemes eleme az adott iparág informatikai standardjai és elterjedésük mértéke. A korszerű informatikai rendszerek túlnőnek az adott vállalat intranetén, és a vállalatok közötti szabványos adatcsere válnak igazán eredményessé. Ehhez azonban az adott vállalati környezetnek viszonylag együtt kell fejlődnie. Kézenfekvő példaként az autógyártásban elterjedt EDI rendszert lehetne említeni.

A stratégiai ügyeknél nem szabad megfeledkezni néhány, nehezen elfogadható, speciálisan az informatikához kötődő vállalati kvalitás megteremtésének szükségességéről. Példaként tekintünk az oktatás vagy a bérezést. A vállalatok igencsak szűkmarkúan mérik az oktatásra szánt kereteket, akkor is sokszor arányos módon. Az informatikai tudás az internetes paradigmaváltás miatt

		Erőforrások igénybevétele		
		KISZERVEZÉS	TANÁCSADÁS	
Belső	Külső			
	Belső	ÜZEMELTETÉS	FOLYAMATSZERVEZÉS	
		Szolgáltató	Stratégiai	Vállalati szerep
<i>Vállalati informatikai tevékenységek</i>				



gyorsan elavul. A hardverek, az alapszoftverek és a fejlesztőeszközök olyan elkesztő gyorsasággal változnak, hogy az informatikai szakma lételeme a folyamatos és sok pénzben megvásárolható tudáskonverzió.

A stratégia kulcsnévzője az informatikai csapat. Minden tagjának meg kell értenie szerepét és feladatát. Önállóan, mégis csapatban kell dolgozni általában valamely mátrixszerű belső szervezetben. Nem csoda, ha az informatikai csapat általában nehezen kezelhető. A piac mozgósítja a legjobbakat. Sok, magasán képzett specialista vagy interdiszciplináris tudományokkal rendelkező szakember dolgozik együtt. Ahhoz, hogy a szolgáltatói szerephez szokott informatikusok stratégiai szerepet kapjanak, először önmagukról kell új, pozitívabbnak képet sugározniuk. A csapatnak el kell hinnie magáról, hogy máris stratégiai helyzetben van. A csoport tagjai általában nem azonosan értékelik a tevékenységüket. Első és legfontosabb feladat a csapat megnyerése az új stratégiának. Az informatikai vezető ebben a szerepben marketingfeladatokat lát el. A belső marketing nehezebb a külsőnél. A csapatról alkotott arculat alakítása minden tag közös ügye. Nem elég a csapat egy részének új arculat szerint dolgozni, ha a többi kollega szkeptikusan legyint. Átmenetileg be lehet csapni a környezetet, de ez gyors hitelrontáshoz vezet. Elegendő néhány rossz hírrel informálni a környezetet, és legközelebb már nem hisznek nekünk. Az új helyzetbe az átmenet alapfeltétele a csapat által elfogadott, írásban rögzített informatikai stratégia. Ha ez a közösség nem bízik saját stratégiája sikerében, nem várható el a vállalati környezettől, hogy bizonnyosunk.

Az informatika tárgyköréből kiragadott néhány példa az információtechnológia vállalati integráló és üzleti stratégiai szerepét illusztrálja. Az első lépést az informatikusoknak önmaguknak kell megtenniük. Meg kell fogalmazni és saját csoportjukkal el kell fogadtatni az új stratégiát szerepek megfelelő tervet. Az informatikai vállalat teljesítményét rengeteg felső szintű döntés befolyásolja. A kitartó, következetes és tervezési tevékenység feltétlenül meghozza eredményét. Nem szabad idő előtt feladni. Közismert magyar sajátosság a panaszokadás és a mártírosság. Mások sikerét a szerencsének tulajdonítjuk, saját eredményességünket a körülményekkel magyarázzuk. Pedig a látszólag reménytelennek látszó helyzetekből is mindig van kiút. Helyesen kell felmérni a pillanatnyi helyzetet, és pontosan ismerni, hova akarunk eljutni.

DR. TAKÁCS ÁNTAL

## E-business – valódi tartalommal

Manapság üzleti területtől függetlenül az egyik leggyakrabban hallható, fordítás nélkül is „érthető” marketingvarázsszó az e-business (és állandó társa, az e-commerce). A marketingkifejezések tömegéhez már hozzáadódott, a csodákban csak visszafogottan hinni képes ember indokolt és egészséges gyanakvós közepete próbálja megfejtetni, hogy a felszín alatt van-e kézzelfogható tartalom. Mindenestre előbb végyük szemügyre a marketingállításokat! Sok logika és igazság van bennük, ámde egy idő után nehéz meglátni és meglátatni a szavak tartalmát egy nem virtuális vállalkozásnál.

A marketing szerint: „... tetszőleges profilú cég esetében igaz, hogy sikeressége egyre nagyobb mértékben függ az informatikai eszközök hatékony használatától.” Egy vállalat életében az elemzők három fázist különböztetnek meg, ahol minőségi ugrásokat eredményező informatikai projektek jóvaltöbb a cég mind kifinomultabban és sikeresebben képes élni az it kínálta lehetőségekkel. Az első szakaszban az alapvető irodai és üzleti rendszerek, kommunikációs eszközök alakulnak ki. Lesz számítógép az asztalokon, Word, Excel, működni kezd a könyvelőrendszer, a raktárgazdálkodás, lehet telefonálni, e-maill küldeni és fogadni. A második szakaszban a belső rendszerek összekapcsolódnak, integrált vállalatirányítási rendszer jön létre, letisztult munkafolyamatokkal, minden fontos dokumentum és adat elektronikus formában megvan, és gyorsan, biztonságosan elérhető a belső hálózaton, az intraneten. Talán a harmadik fázis a legizgalmasabb, de

csak az első kettő eredményeire építhető. Amikor a cég belső élete már túlyonóan elektronikusban zajlik és a fontos információk pillanatra készen rendelkezésre állnak, meg lehet fontolni, előnyt hoz-e, ha ellenőrzött és biztonságos kapcsolatot, hozzáférési lehetőséget kínálunk mind üzletfeleinknek, mind létező és potenciális vásárlóinknak. A partner belenézhet a raktárkészletünkbe, foglalhat, rendelhet vagy éppen visszajárogathat. Az ügyfél válogathat, vásárolhat, fizethet, és ha netán gondja akad, azt az új csatornáin jelezheti. Az előbbi a jól ismert „business-to-business”, az utóbbi a „business-to-customer” elektronikus kereskedelem, az így kialakuló, típusosan internet feletti kapcsolatok rendszere pedig az e-business, az elektronikus üzletvitel.

Mi történik, ha egy cég szeretne belépni „a klubba”, képessé akar válni az elektronikus üzletvitelre? Mivel a magyar vállalatok többsége valahol a „második fázisban” van, tehát létezik egy nagyjából integrált, többekéves elektronikus belső rendszere, a példát innen kezdjük. Tevékenységi kört szándékosan nem említünk. Ha egy társaság a saját területén fantáziát lát egy ilyen rendszerben, a megvalósítás komoly erőfeszítést, elszámolást, kitartást igényel. A siker egyik nagyon fontos záloga a megbízható informatikai partner, aki a rendszer- és folyamat-szervezőstől a műszaki kivitelezésig dokumentált, a tényleges várakozásoknak megfelelő rendszert ad át. A közös munka végén működésében is új elemekkel gazdagodott, versenyképesebb cég az eredmény.

FABIÁN JÁNOS

Lépcső	Funkció	Leírás
Elektronikus árúház kiépítése	1 Katalógusépítés, karbantartás	Az árúház felülete karbantartott, lapozható katalógusként jelenik meg, részletes leírásokkal, képekkel.
	2 Katalógusmegjelenítés	A katalógus webre szántásvári is funkcionál.
	3 Termékleírások készítése	
	4 Árzási rendszer kialakítása	A megrendelések továbbítása, automatikus visszaszállítás köldése vagy megérdemelt kérés.
	5 Megrendelések, visszaszállítások kezelése	
	6 Promóciók támogatása	Monnyási eredmények, árukapcsolások aukciók „áprélt” („valami helyet valami jóbat”).
	7 Hirdetés	Hirdetési, tanácsok, megjelenési gyakoriság, akciós termék, reklámtevékenység.
	8 Akciók kezelése	
	9 Biztonsági rendszer kialakítása	Visszavérzők azonosítása, érzékeny adatok kezelése.
	10 Statisztikák	
Kapcsolat a belső rendszerrel	1 Készletinformációk	Nagykereskedelm esetén a partnerek a készletinformációkat is lekövetik.
	2 Készletfogadás	A megrendelések az ügyvétel rendszerben lefoglaldnak.
	3 Belsőirányi visszaszállítások kezelése	Ellenőrzés a foglaldlási, úrról, szállási feltételeiről.
	4 Rendelékészítő rendszer	Ellenőrzés a megrendelés állapota.
Extrák	1 Testre szabott oldalak	Ismételt látogatás esetén az ügyfél érdeklődése szerint kezdődik.
	2 Akciók, on-line árerés	A leterjesztés kérésére álcsoport indoklóiról tozhatnak az érdeklődők.
	3 Lego	
	4 Illeszkedésvizsgálat	Az egyimást kiegészítő termékek, komponensek összehalldathatnak, „harmonikájukat” ellenőrzik.
	5 Bónuszok	
6 Direkt marketing	Bizonyos kedvezményekkel járó vagy személyre szabott ajánlatok automatikus e-mail értesítéssel.	

Ez az egyik legizgalmasabb terület, amit kar lenne néhány mondati ellentélni. A következő számban talán bővebben tudunk róli róla.



# Linux a vállalati szférában

online  
7401

Nyolc-kilenc év alatt hobbyprogramból világméretű mozgalommá vált a Linux, ami talán egyedülálló a számítástechnika történetében. Szinte minden nap jelennek meg hírek, amelyek dicsérik, és arról tájékoztatnak, milyen nagy cégek csatlakoztak a „Linux-mozgalomhoz”. De arról kevesebbet olvashatunk, tulajdonképpen mire használják ezt az operációs rendszert. Sokáig tartotta (talán még most is tartja) magát a nézet, hogy otthoni játékszekernél kitűnő, de ipari környezetben, igazi munkára nem alkalmas. Ennek az is lehet az oka, hogy a cégek általában nem dicsécsenek azzal, ha valamilyen nyílt forráskódú (ingyenes) rendszert használnak, nehogy komolytalanok tünjenek. Reméljük, cikkünk segít feloldani a magyar cégek féltékenységét. Az USA-ban vagy Nyugat-Európában már az olyan hatalmas vállalatok/intézmények sem titkolják, hogy Linuxot használnak bizonyos feladatokra, mint a NASA, a Boeing Company, a Cisco Systems Inc., a Corel Computer Corp., a Mercedes-Benz AG, a Sony Electronics Inc., az Editions O'Reilly, a United States Postal Service, a Netscape Communication Corp., a United States Army Publishing Agency.

Mi arra voltunk kíváncsiak, Magyarországon mennyire elterjedt a Linux használata, az egyes cégek milyen feladatokat bíznak rá. Ezért elkezdtünk egy, önkéntes adatszolgáltatásra épülő felmérést. Felvettük a kapcsolatot különböző cégekkel, és ennek eredményéből adunk közre válogatás. A folyamatosan bővülő anyagot a <http://www.in-fopen.hu/> honlapon helyezük el, és időről időre nyomatásban is közzéadjuk.

## Fornax Rt.

A <http://www.fornax-monitor.hu/> címen lévő szervertek két darab, 550 MHz-es Pentium III-as processzor hajtja, a rendszernek és adatoknak két darab, 8 GB-os Ultra66-os merevlemez ad helyet. A másik webszerver egy Sun4U, u1 147 MHz-es processzorral, 128 MB RAM-mal és két darab, 4 GB-os SCSI2-es merevlemezrel felszerelve. A szerverek forgalma: napi átlagban 7500 látogató, ami havonta kb. 200 ezer érdeklődőt, illetve adatforgalmat havi 60 GB-ot, találati számban (hit) kb. 220 ezret jelent. A gépek nagyon jól skálázhatók, terhelésük csúcsidejében 70–75 százalék. A hardvermeghibásodás miatti kiesés elhanyagolható, évente egyszer-kétszer fordul elő.

Oracle adatbáziszervert is használnak a cégnél. Régebben az iBCS2 emuláció segítségével futtatták a 7.1.3-as verziót, ma viszont a 8.1.5-ös linuxos változatot alkalmazzák. A használt adatbázis mérete nagyjából 1,2 GB, tőzsdei adatokat tartalmaz.

Az adatok mentését is Linuxon oldották meg a multiplatformos rendszerben. Az Amanda nevű backup rendszer automatikusan egy HP DAT24-esre, DDS2 kazettákra menti hat-hét gép anyagát, amelyek között van Sun Solaris, Windows NT, Linux, sőt régebben SCO Unix is.

A Debian disztribúciónak tulajdonítanak elsőbbséget.

## TVNet Kft.

Compaq Proliant szerver, 733 MHz-es Pentium III-as processzorral, két darab, 18 GB-os SCSI merevlemez RAID vezérléssel és 256 MB RAM – ezen fut a <http://www.tvnet.hu/> címen elérhető webszerver. Egy új, erősebb gépet terveznek beszerezni: 833 MHz-es Pentium III processzorral és hat darab, 9 GB-os merevlemezrel, amelyek RAID5-be kötve fognak használni. Ez lesz az új intranetszerver, és ezen fut majd a levelező- és adatbáziskezelő szerver is.

A jelenlegi intranetszerveren (333 MHz-es Celeron, 192 MB RAM-mal) egy szerver fut a Sybase SQLanywhere és a PostgreSQL adatbáziskezelő szerver. Az egyik a számlázásért felelős, a másik a szolgáltatás iránt érdeklődőket tartja nyilván. A Sybase-hez csak windowsos kliensek vannak, a PostgreSQL-t az Apache-PHP3 párosításon keresztül érik el a kliensek. (A Sybase-hez is lehet PHP3-as felületet készíteni, mert létezik hozzá oldbcl.) Ez a szerver fájlserverként is elérhető kétféle módon: a SaMBA csomag és nfs segítségével – kb. harminc felhasználót szolgál ki így. Ez a gép bonyolítja le a levelezést is.

A hálózattmenedzsmentben is szerepet kapott a Linux, snmp felhasználásával.

Kiseb feladatokra is Linuxot alkalmaznak, például irc, news-, ftp- és DNS-szerver.

A RedHat disztribúciót kedvelik.

A Sybase-es klienseken, a vezetők és marketingesek gépein kívül nincs Microsoft alapú szoftver az egész rendszerben.

## Dunaferr Távközlési Intézet

Egy 200 MHz-es Pentium MMX, 32 MB RAM, egy darab 1,2 GB-os és egy darab 2,1 GB-os IDE merevlemez adja a helyet az operációs rendszernek és az alkalmazások-

nak. A hálózati kapcsolatot 3c509-es hálózati kártya teremti meg. Erre a gépre a következő feladatokat bízta: intranet-telefonkönyv, Unix alapú telefonközpont számlaarchiválása (ftp-vel mirrorozás) és ftp-csere. A telefonkönyvet Apache és PHP3 segítségével oldották meg, az ftp-szerveri feladatot a proftpd csomag látja el.

Egy Suse Linux kezeli az Alcatel telefonközpont hangpostáját.

A Debian disztribúciót kedvelik.

## Westel Rádiótelefon Kft.

Fujitsu Siemens, Digital Compaq gépeket használnak Linux futtatására – teljes internetszolgáltatást nyújtanak kb. ezer felhasználónak. A megoldásra használt szoftverek: levelezés – exim, sendmail, imapd, imp, webszerver – Apache; ftp-szerver – proftpd; proxy-szerver – squid; adatbázis-kezelés – PostgreSQL; ssh – open-SSH. Saját fejlesztésű szkripteket használnak a szolgáltatások és a szoftverek futásának ellenőrzésére, hiába esetén ezek figyelmeztető jelet küldenek a meghatározott szakembereknek – SMS-ben. A 0660 sms rendszert is Linuxon valósították meg. Terveik között szerepel ISDN-behívórouter összeállítás.

A Debian disztribúciót kedvelik.

## Philos Laboratories Kft.

166 MHz-es Pentiumtól 600 MHz-es Athlonig terjed a Linuxot futtató számítógépek skálája a cégnél. A rábizott feladatok: fájlserver – SaMBA, nfs; webszerver –

## LINUX-TÁMOGATÁS

Mára nemcsak a hardvergyártóknál általános a Linux támogatása, hanem nagy és kis szoftvergyártó cégek is sorra jelentik be, hogy portolják különböző szoftvereiket Linux alá. Néhanémet felsorolunk ezek közül.

**Fejlesztői rendszerek:** Cygnus, IBM, Borland, Inprise, Informix, Magic Software Enterprises, Oracle, Compaq, PlugSys International, SGI. Adatbáziskezelők: IBM, Sybase, Oracle, Informix, Pervasive Software Inc., Progress.

**Üzleti szoftverek:** SAP, IBM, Pervasive Software Inc., McAfee, Gentia Software, Computer Associates International, Inc., Lotus, Check Point Software Technologies Inc., Progressive Systems Inc., Data Fellows Corporation, Macromedia Inc.



Apache; levelezőszerver – sendmail; ftp-szerver – wu-ftpd. A linuxos gépek és a nyegven felhasználót NIS segítségével adminisztrálják. A cég profilja miatt – játékszoftver-fejlesztés – használnak még fordítószert és a GNATS hibakövető rendszert (bug tracking system).

A Debian disztribúciót kedvelik

### Budapesti Műszaki Főiskola

Két darab, 366 MHz-es Celeron processzor, 512 MB RAM és kb. 100 GB SCSI merevlemez található abban a gépben, amely az <ftp://ftp.fsn.hu/> címen lévő ftp-szervert futtatja. A megvalósításhoz a profpd nevű szoftvert használják. A gépet rsync szolgáltatással is el lehet érni, valamint fut rajta egy webszerver – webfsd. Nagyt 150–230 GB-nyi adatforgalmat bonyolít le a gép; ez havonta kb. 5 TB! Régebben is, amikor csak 160 MB RAM volt a gépben, előfordult, hogy 350 felhasználó egyszerre használta a gépet. Ilyenkor kb.

120 MB swappet használt aktívan, és a terhelés elérte a 100–150-es loadot is. A memóriabővítés óta a loadot sikerült ket-tő környékére tartani.

A Debian disztribúciót kedvelik.

### Medicentur Kft.

486DX4-120 MHz-es processzor, 16 MB RAM, 1 GB merevlemez az „othona” annak a Linuxnak, amelyet levelezésre, és Internet-gatewayként használnak egy ISDN-vonalon keresztül. Az erre az „ap-rócska” gépre bízott feladatok: belső web-szerver – Roxen Challenger; SQL szerver – MySQL; LDAP szerver – OpenLDAP; ftp-szerver – proftpd; tűzfal – ipfwadm; fájlserver – SaMBA; levelezőszerver – sendmail (amely az Amavis víruskeresőt használva garantálja a beérkező levelek vírusmentesítését, és a telefonbeszélgetések időtartamát is rögzíti az ISDN-vonalon keresztül). Körülbelül 15 felhasználót szolgál ki.

### Sztaki

2000. március 6-án átadták Magyarország legnagyobb teljesítményű számítógépét. A Sztakiban 28 PC-t kapcsolnak össze 100 Mbit/s gyorsaságú hálózattal, így a szuper-számítógépek árának töredékéért körül 30 ezer Mlósra sikerült emelni a gépék összteljesítményét. A klaszter jellemzői: teljes memóriakapacitás: 3,84 GB; teljes merevlemez-kapacitás: 290 GB; hálózati áteresztőképesség: 34 Gbps; csúcssebesség: 30 Gflop. A gépek műszaki jellemzői (amelyekből a klaszter áll): DELL Jellemző 410M munkaállomás, két darab Intel Pentium III 500 MHz-es processzor, 128 MB ECC SDRAM, 9,1 GB Ultra2 SCSI merevlemez, 100 Mbit/s ethernet hálózati kártya, 3D-s gyorsító videokártya, 32 MB RAM-mal, 40-szeres sebességű SCSI CD-ROM olvasó, 15” DELL monitor. A hálózat 100 Mbit/s ethernet, 48 portos Cisco 100 Mbit/s ethernet kapcsoló (full duplex, 24 Gbps). Többféleképpen lehet elérni a klasztert: sok felhasználó számára garantál legalább egy munkaállomást; sok munkaállomást ad néhány felhasználónak.

A Sztaki eddig a Paksi Atomerőmű Rt.-vel és az Országos Meteorológiai Szolgálat-tal tárgyalt már az együttműködés lehetőségeiről, de várják a szupergyors program felhasználása iránt érdeklődő, nagyobb vállalatok érdeklődését is. Alkalmazási területeik: a világegyetem vizsgálata, atomerőműblokkok működésének modellezése, meteorológiai előrejelzések, szemcsés anyagok keverése és szétválasztása, kémiai technológiai alkalmazások, anyag-tani vizsgálatok, környezetvédelem.

A klaszter operációs rendszere Red Hat Linux 6.1.

### Tanulások

Egy informatikai rendszer komponensekből épül fel, melyeknek együtt kell működnie. A kompatibilitást elérni nagyon nehéz, szinte lehetetlen feladat – különösen több gyártó esetén. Kivéve, ha a megoldás nyílt szabványokon alapul, és könnyű az átalakítása, teste szabása. Az látható a válogatásból, hogy leggyakrabban a nyílt szabványokon alapuló feladatok kerülnek át Linuxra.

A döntésben – Linuxot használnak más rendszer helyett – elsősorban a rendszer stabilitása, megbízhatósága játszott főszerepet, ingyenesek csak „hab volt a tortán”.

A példák azt mutatják, hogy az egymásra kölcsönösen támaszkodó kommersziális és nyílt forráskódú szoftverek révén jól működő üzleti informatikát lehet kialakítani.

KÓSA ATILIA

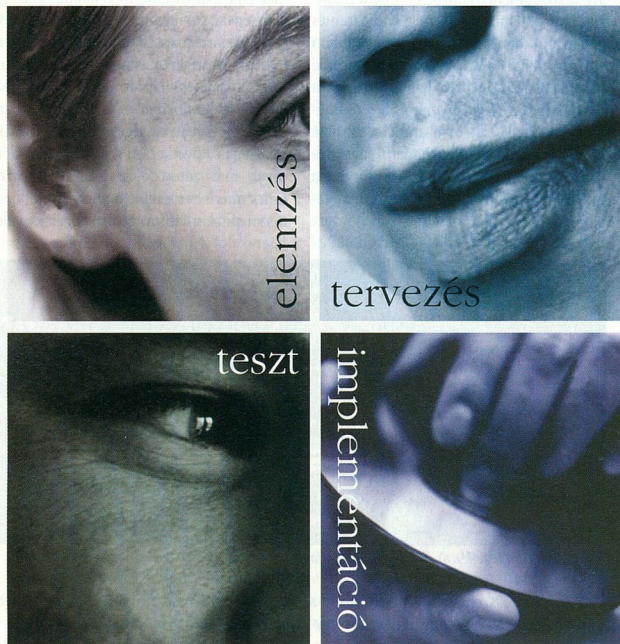
*Összefoglalás nagyvállalati környezetben használt Linux rendszerekről*

Cég/Intézm.	Alkalmazás	Méret	Hardver	Szoftver
Budapesti Műszaki Főiskola	Ftp-szerver	max. 400 user	dual Celeron366, 512 MB RAM, 100 GB SCSI merevlemez	Debian - wu-ftpd
Bábolna Rt.	Nyomatószer, Intranetszerver, internet szerver, tűzfal, web-szerver, proxy-szerver, dns-szerver, munkaállomás	300-500 user	486DX2-66-tól Pentium III 550 MHz-ig	Debian - Apache, PHP3, PostgreSQL, squid, gmail, sqwebmail, SaMBA, Mars NWE, Objectmanager, Tklned, mftg, nelsaint
Westel Rádió-telefon Kft.	Internet-szolgáltatás	~1000 user	Fujitsu Siemens, Digital Compaq gépek	Debian - exim, sendmail, Apache, pro-ftpd, imp, open-SSH, squid, PostgreSQL
TVNET Kft.	Intranetszerver, adatbázis-kezelés, news-szerver, irc-szerver, dns-szerver, webszerver, ftp-szerver	az Intranet-szerveren ~30 user	Compaq Proliant Pentium III 733 MHz, 256 MB RAM, 2x18 GB SCSI merevlemez RAID-vezérléssel	PostgreSQL, mysql, PHP3, Sybase SQLanywhere, Apache
Fornax Rt.	Adatbázis-kezelés, levelezés, faxolás, fájlserver, webszerver, backup	~7500 látogató a web-szerveren naponta	Sun4U 128 MB RAM, 2x4 GB SCSI2 merevlemez - web-szerver; dual Pentium III 550 MHz, 2x8 GB ultraATA merevlemez	Oracle 8, sendmail, SaMBA, Apache, StarOffice, StarSchedule, tözsdei hírszolgáltató alkalmazás, Amanda backup rendszer
Dunafer Távközlési Intézet	Intranet-telefonkönyv, telefonközpont-számla-archiválás, ftp-szerver, fájlserver, nyomtatószer	~10 user	Pentium 200 MMX, 32 MB RAM, 1,2 GB és 2,1 GB merevlemez, 3c509 hálózati kártya	Apache, PHP, MySQL, mirror, proftpd, SaMBA, lprng
Medicentur Kft.	Internet-gateway, web-szerver, sql-szerver, ldap-szerver, ftp-szerver, tűzfal, fájlserver, levelező-szerver, vírusirtó	15 user	486DX4-120, 16 MB RAM, 1 GB merevlemez	Roxen Challenger, MySQL, OpenLDAP, proftpd, ipfwadm, SaMBA, sendmail, Amavis



# Telelogic Tau 4.0

## UML és SDL támogatás



*UMTS és real-time rendszerek  
fejlesztéséhez*

**Forgalmazás és támogatás:**

**inventix**

INVENTIX KFT.

1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22

Telefon: 349-0143 • Fax: 349-0145 • E-mail: info@inventix.hu

Web: www.inventix.hu • www.telelogic.com

*Már  
Magyarországon  
is*

**Termékbemutató  
szeptember 19.**

**Telelogic**



## IBM NetGen Sajtókonferencia a CMA-nak

A Nizza melletti Sophia-Antipolis, Cote d'Azur Telecom Valley területen fekvő La Gaude hegyi faluban júniusban az IBM franciaországi vállalata sajtókonferenciát rendezett NetGen, „Time to profit” címmel 23, a CEMA régióból (Central and Eastern Europe, Middle East and Africa) régióból érkezett újságíró számára. Az IBM La Gaude Laboratory nevű kutató- és képzőközpontja egyben az IBM európai eligazító központja is a hálózati technológiával kapcsolatos projektekben. A konferencia alcíme, a NetGen (a NetGeneration rövidítése) az IBM által az e-business internetes változatának fogalmára tavaly áprilisban bevezetett kifejezés. A „Time to profit” jelmondat az egész szakmát izgató parafrázisa a régi „Az idő pénz” szállóigének. Korábbi változata a „Time to market”, vagyis „Add el az időt” *Michel Duponchel* szerint túlhaladott; a körülbelül „Válszt az időt haszonná” kifejezés az informatika ama tulajdonságát hangsúlyozza, hogy kulcsszerepet játszik a piaci folyamatokhoz való alkalmazkodás gyorsításában, ami mára az üzleti siker alapfeltételévé vált. Az informatikai befektetés hasznát nehéz kalkulálni, bár az ebben az iparban szereplők nagy hányada a legszívesebben az it-t önmagában való, önmagában elszámolható és nyereséges területnek látja. Csakhogy lényege szerint az informatika egyszerű technológiai húzóágazat, másrészt az ipar univerzális, intelligens kiszolgáló infrastruktúrája, és azokat a kivételes eseteket (amelyeket a szállítók a legjobban kedvelnek) leszámítva, amikor az üzlet közvetlen tárgyát éppen az informatika maga képezi, a haszna nem önmagából, hanem a teljes ipari tevékenység magasabb hasznosságából következik. Az IBM főként hardveres szállító, másodsorban szoftverszállító volt, az ő számára a haszon már e dolgok kereskedelméből is adódott. Igaz: mára már egyszerű viszonylag kicsi volna a haszonrés az ilyen kereskedelmen, másrészt sokféle új kereskedelmi és alkalmazási szerveződési forma és szint anaromisztrikussá teszi e kereskedelmi felfogást. Egy ISP vagy ASP cég, újabban a konvergencia (a számítástechnikával összefonódott) telefonát szolgáló cég informatikát – például internet-hozzáférést – ad el, tehát e cégek felől nézve sem kétséges az informatikai befektetés önmagában való nyereségessége – közel állnak e kategóriához a médiacégek, portálok, internetes lapok, amelyek nyereségességüket a hirdetések

alapozzák. Azonban az ilyen cégeknek meg kell győzniük az ipart arról, hogy neki is megéri az informatikai beruházás; ez néha az it apológiájának formájában történik, néha sajátos mentegetőzés, amennyiben a szállító bebizonyítja, hogy ma már a dobozladás nem boldogítaná, és ő nem is azt teszi, hanem rendszert integrál, konzultál, problémákat old meg, szolgáltat, és ebben minden korábbinál szorosabban együttműködik a vállalatokkal – mondjuk, hardvergyártó, de nem hagyja magára a partnereit. Ez a legnagyobb és legeredményesebb cégek esetében, amilyen az IBM is, nem csupán ajánlat, hanem egyre inkább igaz, természetesen nem annyira a gyártók szívbéli jósága, mint inkább a piaci nyomás hatására.



Az IBM La Gaude fejlesztő és képzőközpontja

Ez utóbbi összefüggés igen fontos. Ha a piac fejletlen, egyes szolgáltatásokra egyszerűen nincs szüksége; és azzal párhuzamosan, hogy megveszi a pusztá dobost is, alacsony szinten állnak benne a szolgáltatások. Mármost mennél fejlettebb egy piac, annál nagyobb a nagyobb abszolút mértékű üzleti haszonban a szolgáltatások aránya. Az IBM érdeke tehát párhuzamos a CEMA térség fejlődési érdekeivel, ezért propagálja a fejlett informatikai piac s egyben a fejlett ipar távlatait specialisan eme régió számára is. Errefelé egyelőre már maga az pozitív hírértékű, ha sikeres az üzletmenet, esetleg csak elegendő szintű a cégszerelés és ígéretes a nyereségesség; több ilyen eset mögött IBM platform áll. Ez a helyzet például a [www.poland.com.nal](http://www.poland.com.nal) is. Az effajta példák egy fejlettebb ipari világ cégei és informatikai szállítói közötti, bensőségebb viszony perspektíváját csillantják fel.

Még egy benyomás: az IBM és technológiája olyan szerepet visz, amelynek hatása túlmegy az egyes vállalatokon. A „húzóágazat”, az „ipari kultúra” stb. kifejezések

állnak közel hozzá. Ebbéli értékét szintén csak bizonyos általános fejlettségi szint fölött tudja érvényesíteni. Az a pusztá tény, hogy az IBM erre irányuló ismeretterjesztő sajtókiadványok kezdeményez, a régió fejlettsége némi elismerését jelenti.

Duponchel az IBM látószögéből elemezte az ipar internetes átalakításának lehetőségeit. Az informatikai szállítók nem ringatják magukat illúziókban: egy idén májusban végzett világméretű felmérés szerint 720, internetes alapon álló cég közül az Egyesült Államokban csak 83, Európában pedig 43 volt nyereséges. Ebből azonban sajátságos következtetés adódik: mivel e cégek már ráérték az internetes útra, nincs más lehetőségük, ennélfogva jobban rászorulnak az informatikai cégekkel való

együttműködésre, mint valaha is bármely más vállalat.

*Patrick Battmann* (a dot.com CEMA üzletfejlesztési igazgatója) a technológiai részletek sorában kiemelte a unixos RS/6000 kiszolgálóplatformot, a réz alapú technológiát (S80).

Főleg *Jacek Lorenz* [www.poland.com.ról](http://www.poland.com.ról) szóló előadása váltotta ki a közönség érdeklődését, mindenki megkísérelte a saját országában uralkodó viszonyokra lefordítani, kiolvanni egy lehetséges és nyereséges internetes vállalkozás receptjét belőle. Megrázó újdonságról nem értesültünk. A jól működő és jól szervezett portál üzleti hasznát Lorenz beismerése szerint a hirdetésekre alapozza. A portálok mai fejlettségükben differenciálódnak; a horizontálisak (amilyen például a [www.index.hu](http://www.index.hu)) és a vertikálisak (egy cég vagy egy szakterület tartalmilag mélyebben tagolt információinak publikálása) kombinálódhatnak, és ez a [www.poland.com](http://www.poland.com) ambíciója is.

A konferencia idején tett, az elmúlt számunkban már érintett bejelentések



voltaképpen egy folyamatos bejelentési sor részei, ám sajátos közös tartalmuk az IBM növekedő iparpolitikai aktivitása az internetes üzletvitel föllendítésére világméretben, különösen a CEMA és általában Európa területén. Hadd emeljünk ki ezúttal a dot.com cégek számára rendeltetett szolgáltatási programot: a néglépcsős IBM Build Packet. Ez egy teljes dot.com vállalkozás megindításának sémája. Fő lépései: előzetes konzultációk a projekt tartalmi meghatározására, a várható költségeket is beleértve; a szolgáltatások részletes megtervezése a gyors piacra lépés, a kockázat csökkentése szempontjával; a konkrét erőteljes webiszolgáltató és front-end felépítése, megfelelően az üzleti folyamatoknak; új szolgáltatások implementálása a cég üzleti növekedésének folyamatában. Ez utóbbi lépés már a tartós, folyamatos kapcsolatokat felel meg, a költségek minimalizálásának és a profit (pontosabban: az adott idő alatt elérhető eredmény) maximalizálásának szempontjával. (TL)

**Unisys sajtószeminárium és roadshow**

„Az e-kereskedelemtől az e-társadalomig” címmel rendezte meg június 18–21. között a dél-franciaországi Saint Paul-de-Vence-ban található nemzetközi menedzsmet központjában éves európai sajtószemináriumát a Unisys. Ahogy rövid előzetes beszámolóinkban előző számunkban már írtunk, a 16 országból érkezett összesen mintegy 80 újságíró az előadásokon és esettanulmányokon elsősorban a Unisys-nak az elektronikus társadalomban követendő stratégiáját, az e-@ction-t ismerhet-

te meg. Pár héttel később pedig „Vision becoming reality” címmel a Budapest Kongresszusi Központban tartottak nagyszabású rendezvényt, amely négy vezető cég – Microsoft, Intel, EMC, Unisys – elsősorban az új évezred it-központjának (adatcenterének) megteremtéséhez szükséges konkrét termékek és megoldásokat mutatta be. A rendezvény során Magyarország első ízben volt látható a világ legnagyobb Intel alapú, CMP architektúrájú számítógéprendszere, a Unisys e-@ction ES 7000 szerver. Az elhangzó előadások témái a következők voltak: Windows 2000 Datacenter Edition operációs rendszer és alkalmazhatósága nagy adattárház, tranzakció-feldolgozás, illetve szerverkonszolidációs projekteknél, a W2000 hardver platformjaként használt Unisys ES 7000 szerver, az Intel új Itanium mikroprocesszor családja, integrált EMC nagyvállalati rendszerek számára készült adattárolók technológiája, alkalmazása és a tárolókkal végzett szolgáltatások.

A roadshow-val azt is bizonyítani kívánták a „négyek”, hogy az NT/W2000 alapú rendszerek mára a legkritikusabb nagyvállalati alkalmazások kialakítására is alkalmassá váltak. Jeff Raikes, a Microsoft alelnöke még a roadshow előtt úgy értékelte az új Unisys rendszert, hogy annak CMP architektúrája megalósítja az Intel és a Microsoft évek óta dédelgetett közös álmát, a Wintel nagyszámítógépet, és mindezt a mainframe-eknél szokásos ár töredékéért.

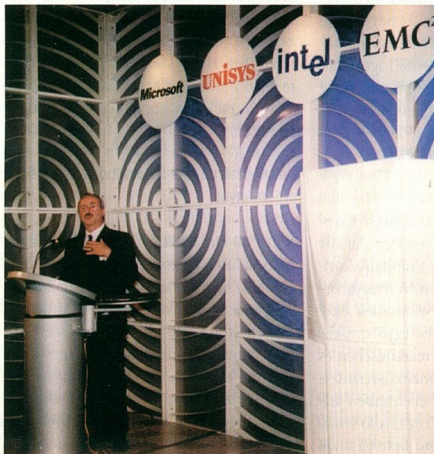
A mintegy 120 résztvevővel megrendezett budapesti szemináriumot követően megtartott sajtótájékoztatót bejelentették, hogy az új Unisys ES7000 „nagyvállalati osztályú” szerver ez év szeptember közepéig a listaárhoz képest 20% kedvezménnyel rendelhető meg. Az első hazai alkalmazó munkatársai pedig a Unisys vendégeként Amerikában, a gyárban kísérhetik figyelemmel gépük összeszerelését. A három hónapja a piacon lévő, maximum 32 Intel processzoros, 64 gigabájt memóriával és 100 terabájt nagyságrendű háttértárolóval rendelkező ES7000-ből eddig 150 darabot



gyártottak, és a nemzetközi megrendelők szinte mindegyike szerver konszolidációra használja a rendszert. A Unisys Magyarország is három fő területre pozicionálja az ES7000-et: pénzügy, távközlés és nagyméretű kereskedelmi vállalatok. A tájékoztatás az is elhangzott, hogy a (Windows NT és Unixware mellett) várhatóan szeptembertől – egyelőre csak ezzel a géppel együtt szállítandó – Windows 2000 Data Center Server operációs rendszer is rendelkezésre áll, továbbá még ez év végéig az ES7000-nek megjelenhet a 64 bites, Itanium processzoros változata. Kérdésre válaszolva *Megyesi László*, a Unisys Magyarország kereskedelmi igazgatója elmondta, hogy összehasonlításai szerint az ES7000 szerver a vele összemérhető, konkurens nagyszerverek árának 20-33%-áért kapható. A Microsoft Magyarország képviselőtében *Vitvi Péter* kereskedelmi igazgató elmondta, minden egyes ES7000 szerver leszállítása előtt, a megrendelt konfigurációt a Windows operációs rendszerrel kéthetes tesztesetnek vetik alá. A hardver esetleges megváltoztatása, illetve az újabb Windows operációs rendszerre való áttérés biztosítja a teljes körű beruházásvédelmet.

A Unisysnek az új gazdaságban kiaknázható lehetőségeiről és tevékenységéről maga *Larry Weinbach* elnök-vezérigazgató adott egy átfogó képet a nizzai sajtószemináriumon. A Unisys erejét számokkal is alátámasztotta: öt év alatt a cég hosszú lejáratú hiteleinek mértéke 2,3 milliárd dollárról 0,6 milliárd dollárra csökkent. Mindezt a finanszírozási struktúra transzformációjával érte el a cég, amely több mint száz országban 40 ezer embert foglalkoztat és amelynek az 1999-es árbevétele 7,5 milliárd dollárról a tervek és a várakozások szerint 2003-ra 11 milliárd dollár fölé emelkedhet. Mindezt úgy kívánja elérni, hogy az árbevétel belülről jelenlegi megoszlást (70% szolgáltatás, 30% technológia) tovább szerezze a szolgáltatások irányában elmozdítani (75–25%).

Ugyancsak júniusban jelentették be, hogy az iparág öt vezető e-business-technológiá és –megoldás szállítója (Unisys, Microsoft, Cisco, EMC, StorageTek) ASP2000 néven indítja útjára azt a kezdeményezést, amely alkalmazás szolgáltató cégek (ASP-k) számára segít lehetővé tenni





az „ötök” által képviselt szaktudás, szolgáltatások és k+f révén, hogy a legújabb technológia alapján új megoldásokat fejlesszenek. Az ASP2000 a Unisys által szállandó olyan komplett megoldásokat tartalmaz, amelyek integrálják a hálózatot, adatszervereket, szoftvert, tároló eszközöket, így az ASP-k korábban juthatnak piacra a legjobb, legátfogóbban kipróbált és versenyképes kínálattal. Az ASP2000 adatcenter-architektúra alapkövét a Unisys legújabb ES7000 szerver számítógépe és a Microsoft Windows 2000 Datacenter Server kiadása képezi. A kezdeményezés részeként az öt résztvevő szeptember végén Párizsban megnyitja a European Centre of Excellence (COE) központot, ahol az ASP-k finoman hangolhatják infrastruktúrájukat és megoldásaikat, továbbá ún. alkalmazás-teljesítmény minősítést nyerhetnek. (KA)

### Az Oracle alelnökének előadása Budapesten

Robert Gordon, az Oracle rangidős alelnöke július 11-én a budapesti Marriott szállodában tartott előadást cége e-business-stratégiájáról. Az államigazgatás, a piaci szereplők és a sajtó meglelt képviselői többen között arról értesültek, hogy az Oracle 1999-ben csak az elektronikus kereskedelemről egy milliárd dollár bevételre tett szert, és ezt az eredményt idén meg kívánja duplázni. Az előadó idézte Larry Ellison Oracle-elnököt, aki szerint a cég várhatóan már idén szintén egy milliárd dollárt fog megtakarítani az e-business révén. Ennek megvalósítása során a 40 adatcentert kétfőre csökkenték, 200 szerver helyett 40 kiszolgálóra tették rá a feladatokat, intenzíven alkalmazzák a CRM megoldásokat, az elektronikus utaztatási módszereket, szorgalmazzák a munkatársak internetes önkiszolgáló és osztott szolgáltatási tevékenységét.

Gordon kijelentette, az Oracle a következőkben tevékenysége 90 százaléka a webben szeretné bonyolítani. Mint az it-oktatásban vezető cég, az e-business lehetőségeit e téren is maximálisan ki akarja használni. „Ebben az önkiszolgáló tanfolyami regisztrálással, a különféle regisztrációs rendszerek konszolidációjával és integrált internetes oktatási módszerekkel összesen több mint 32 millió dollárt tudunk megtakarítani” – jelentette ki Gordon. Azon cégek pedig, amelyek a nagyon gyorsan fejlődő Oracle B2B Exchange technológiáját alkalmazzák, az alelnök szerint óriási megtakarításokat érhetnek el elektronikus vásárlásaik során. (KA)

### Bakonyi Péter az NJSZT új elnöke



2000. június 23-án, Egerben tartott kongresszusának zárásaként megtartott tisztújító közgyűlésén új elnököt, alelnököket és felügyelő bizottsági tagokat választott a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság. A közgyűlés titkosan szavazott az elnöki, alelnöki, illetve felügyelőbizottsági posztok betöltéséről. A társaság ügyvezető igazgatója továbbra is *Alföldi István*. A szavazás eredményeképpen az NJSZT új elnöke *dr. Bakonyi Péter*, aki az NJSZT eddigi alelnöke volt. Az öt új alelnök: *dr. Arató Péter*, a Műegyetem egyetemi tanára (alelnökként feladata a szakmai közösségek munkájának az összefogása), *dr. Raffai Mária*, a Széchenyi Főiskola docense (alelnökként feladata a területi szervezetek munkájának a koordinálása), *dr. Remszó Tibor*, az MTA SZTAKI tudományos főmunkatársa, *dr. Sipka Júlia*, az NJSZT eddigi alelnöke és *dr. Tószegi Zsuzsa*, az NJSZT közgyűjteményi szakosztályának alelnöke. A három tagú felügyelő bizottság tagjai: *dr. Herdon Miklós*, az NJSZT eddigi alelnöke, *dr. Inzelt Péter*, az MTA NJSZT igazgatója és *dr. Száva Lajos*, aki eddig is a társaság felügyelő bizottságának tagja volt. (KA)

### Összefog a hálózatos adattárolásban a Compaq és az IBM

A július elején tett világbeljelentést követően, július 19-én a Budapesten tartott közös sajtótájékoztatón a Compaq Computer Magyarország és az IBM Magyarország első számú vezetői bejelentették a két cég erőegyesítését és szoros együttműködését a tárolóhálózatok értékesítésében és továbbfejlesztésében. Elemzők szerint a vezető nyugati piacokkal ellentétben itt-nem annyira az EMC cég tárolórendszereik terén lévő túlnyomó befolyásának

egyensúlyozása lesz a két együttműködő fő célja, noha az EMC Magyarországon is aktívan tevékenykedik.

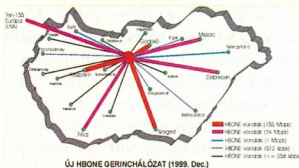
A világméretű együttműködéshez kapcsolódóan a Compaq és az IBM a következő években együttesen várhatóan egy milliárd dollárt érteki beruházást hajt végre a közös tároló üzlet fellendítéséért. A szerződés értelmében a Compaq Magyarországon is az IBM Shark nagyvállalati tárolószervereivel és egyes Tivoli rendszerfelügyelő szoftverekkel (Tivoli Storage Manager) bővíti termékkínálatát, míg az IBM a Compaq StorageWorks Modular Array adattárolási rendszereket és szoftvereket, valamint a Compaq VersaStor technológiáját a virtuális SAN (Storage Area Network) rendszerek kialakításához. A két nagy multi másik közös célja a nyílt szabványokon nyugvó, együttműködő tárolórendszerek fejlesztése, létrehozása, a szabványosítás, amelyekben várhatóan a Compaq és az IBM hazai szakemberei is bekapcsolódnak, különös tekintettel arra, hogy a Shark rendszereket a világon egyedül Vácun állítják elő (eddig világszerte összesen 2000 darabot értékesítettek, egyenként átlagosan 1,5 terabájt tárolókapacitással).

*Herbert Gerber*, az IBM ügyvezetője szerint 2002-re a nagy és közepes vállalatok 70%-a tárolóhálózatokat (SAN) fog alkalmazni az e-businessre való áttérésben, illetve az e-technológiákban. *Beck György*, a Compaq Magyarország vezetője felhívta a figyelmet arra, hogy az előrelépések szerint az internet gyorsuló használatával a tároló rendszerek jelentősége rendkívül mértékben nő, továbbá tájékoztatót arról, hogy a Compaq budapesti BDG ún. e-infrastruktúra-központjában is hamarosan fellátják az együttműködés tárgyi eszközeit jelentő IBM és Compaq tárolóeszközöket. Hírek szerint a két „együttversenyző” multi egyelőre nálunk sem tervezi a tároló eszközök közös csapattal való értékesítését. (KA)

### Kihirdették az NIIF hálózatbővítési tender eredményét

Július 10-én hirdették ki a Nemzeti Informatációs Infrastruktúra Program (NIIF) regionális nagy sebességű hálózatának továbbfejlesztésére kiírt tender eredményét. Az NIIF Iroda által kiírt közbeszerzési eljárás – amely 16 vidéki és 6 budapesti végpontra határozta meg az adathálózati összeköttetés igen gyors, ez év ősz határidejű megvalósítását – eredményeként a Matáv Rt. (16 végpontra) és a PartnerCom





Rt. (6 végpontra) lett a győztes, ők bővíthetik az NIIF hálózatát. Ezzel a kutatói és közgyűjteményi szektor valamint egyéb oktatási, tudományos és kulturális szervezetek informatikai infrastruktúráját biztosító NIIF hálózata 33 nagy sebességű (min. 34Mbps) végpontra növekszik, összkapacitása meg fogja haladni a másodpercenkénti 3,5 gigabitet.

Hírek szerint a mostani győztesek által kínált szolgáltatáscsomag éves díjának összege mintegy 185 millió forint. (KA)

**A PSINet vezetői Magyarországon**

*Pete Wills*, az amerikai Super Carrier Internet szolgáltató elnök-vezérigazgatója és *Harry Hobbs*, a PSINet Europe elnöke június 27-én a budapesti Kempinski szállodában találkozott a hazai sajtó képviselőivel. A tájékoztatót részt vett *Kóka János* is, aki a PSINet „country manager” beosztású magyarországi vezérigazgatója. Wills bejelentette, a kilenc hónappal ezelőtt megkezdett integrációs folyamat fontos állomásaként az Elender Rt. mostantól PSINet Magyarország néven folytatja tovább tevékenységét. Egyben a PSINet globális gerinchálózatának magyarországi üzeme helyezéséről is tájékoztatót. Hobbs megemlítette, hogy a szolgáltató öt helyen Európában (London, Párizs, Genf, Berlin, Bécs) ún. hosting centert állított fel, és 2x34 Mbps-os vonalat állítanak üzembe Magyarországon is. Hazánkat ugródeszkának is tekintik az amerikai cég kelet-európai terjeszkedéséhez – mondta Hobbs. Az Elenderből kialakítandó másik cég, az INTER.NET, amely az egyéni internetfelhasználókat tömöríti.

A néhány héten felálló harmadik Elender utód cég ún. B2B típusú e-commerce-feladatokkal foglalkozó webes vállalkozás, amelyet vezérigazgatói minőségben híreink szerint *Báthori Balázs* vezet. Az eddig az Elendernél folyt internet-PC-akció két-felé válik: a magánfelhasználói paccal kapcsolatosan az inter.netbe kerül, míg a vállalatoknak szóló akció a PSINet Magyarország kezeli a jövőben. A 150 fős Elendernek a 3 új cégbe való teljes belesí-

mulására (30 fő kerül az új webes cégbe, kb. 50-50 fő pedig a PSINet-be, illetve az INTER.NET cégbe) 12 hónapos határidőt tűztek ki.

**Sun Magyarországa: legeredményesebb európai lányvállalat**

Az éves terveket messze felülmúlva, mintegy 87%-os bevételnövekedést ért el, és ezzel a legeredményesebb európai leányvállalatnak bizonyult a 2000 júniusában zárult pénzügyi évben a Sun Microsystems Magyarország.

A július 20-án tartott sajtótájékoztatón *Keresztesi János* ügyvezető igazgató el-



mondta, a cég a pénzügyi év során 15,7 milliárd dollár árbevételre tett szert a világon, ami 33%-os növekedésnek felel meg az előző évhez képest; az adózott eredmény 1,7 milliárd dollár volt (+49%). A negyedik pénzügyi negyedévben rekord szintű, 5 milliárd dolláros bevételt realizál a cég a világon (+42%).

Magyarországon a Sun a rekordok évét teljesítette, már a harmadik negyedévben teljesítve az éves tervet (44%). A szolgáltatások üzletág egy év alatt 141%-os növekedést ért el, miközben összesen nyolc darab csúcskategóriájú Enterprise 10000 (Starfire) gépet értékesítettek Magyarországon. Ezek közül kettőt a regionális közmuivállalatok informatikai hátterét biztosító Gedos Hungary alkalmaz, mégpedig a térség legnagyobb SAP adatközponti installációjához, 2700 on-line felhasználó kiszolgálásával és 2,3 millió ügyfél adatainak kezelésével.

A Sun hazai sikerágazata a pénzügyi (40%), telekommunikációs (35%) és az internetszolgáltatói szektor volt.

A 2001-es pénzügyi év céljai között első számú prioritásként Keresztesi az ügyfélkapcsolatokban a minőség fokozását (az anyavállalattal egyidőben kezdik nálunk is bevezetni az ún. Sun Sigma minőségbiztosítási rendszert), a partnerkapcsolati politikában való előrelépést (a modell kulcseleme lesz az ún. Channel Development Provider kategória felállítás) és az iForce-kezdemenyézést (új csapat, megfelelő architektúra létrehozása és új stratégia megvalósítása az internetes üzletre) említette. Ezeknek rendelik alá a szervezeti struktúrárt. Szervezeti változások hatnakak végre: a termék- és szolgáltatásértékesítést már összevonták, az oktatási területet kivesszik a hagyományos értékesítési modellből, külön irodát hoznak létre az internet alapú megoldások értékesítésére és folyamatban van a szolgáltatási üzletág meg erősítése. (KA)

**Biztonságtechnológia a Noregtől**

Az internet felé egyre nyitottabb hálózatok világában egyre nő a hálózat biztonságát fokozó megoldások jelentősége. Legyen szó akár a fizikai, akár az adatok biztonságáról, mely utóbbival kapcsolatban egyaránt lényeges egy adott hálózat biztonsági kockázatainak megállapítása, az esetleges rések felderítése, a hálózat biztonságtechnikai auditálása és a hálózat megvédeése a külső behatolásoktól. Ezzel a témával foglalkozott a Noreg Kft. által szervezett technológiai bemutató 2000. augusztus 9-én.

A bemutatót részletesen ismertették az Internet Security Systems SafeSuite programcsaládjá legújabb változatának komponenseit, melyek segítségével lehetőség van adataink tárolásában növelni a biztonságot. Közöttük találunk megoldást a már meglevő hálózat biztonsági réseinek felmérésére és az aktív védelemre egyaránt. A különböző behatolási módokról folyamatosan frissíthető adatbázis áll a programcsomag rendelkezésére, mellyel napra készlen tarthatjuk mind a hálózatot tesztelő, mind a hálózat védelmét szolgáló modulok védelmi képességeit. Fellépve mind a hálózaton belül, mind az interneten előforduló kevésbé jóhiszemű felhasználókkal szemben. *A Kőrös Zolt* ügyvezető igazgató, valamint *Tóth Vencel* és *Wittman Pál* biztonságtechnikai munkatársak által tartott bemutatókon a RealSecure Network En-



gine és a hozzá tartozó System Agent, az Internet Scanner, illetve a System Scanner részletes ismertetésére került sor. (SEI)

**HP-sajtótájékoztató a PC-eladásnövelésben való hazai elsőségéről**

A hazai „brand name” PC-piacon a legutóbbi negyedévben a leggyorsabban a Hewlett-Packard Magyarország növelte eladásait. Az állítást – a legújabb IDC-tanulmányra is hivatkozva – *Pesti István*tól, a cég vezetőjétől hallottuk a HP itteni szervezeti átalakulásával kapcsolatosan bekö-



vetkező személyiszámítógép-eladási stratégiaváltás eredményeiről szóló, augusztus 14-i sajtótájékoztatón. A főleg a 250-300 ezer forintos PC-k terén jeleskedő HP az IDC szerint állítog 100 százalékkal (notebookok terén 51 százalékkal) több ilyen rendszert értékesített, mint a megfelelő korábbi időszakban. „A növekedési sikereket leginkább két fő területen (államigazgatás, telekommunikáció) értük el, mégpedig nem árversennyel, hanem a szolgáltatások, a gyors szállítás és a teljesítmény tekintetében versenyre kelve a Compaq, a Dell és az IBM kínálatával, tartva azok árait” – mondta *Pesti*. A piac felé és befelé a cég irányába egyaránt e-services céggé átalakuló HP leányvállalat valószínűleg megtalálta és most tovább erősíti azokat a legfontosabb szolgáltatási területeket, amelyekért az ügyfelek hajlandók fizetni. Ilyenek az igényekre való gyors reagálás, a piac és a vevő informatikai igényeinek az ismerete, gyors és pontos implementálás, nem utolsósorban a proaktív szervizszolgáltatás. A HP magyarországi PC-eladásainak elemzése azt mutatják, hogy a 5%-os plusz vagy mínusz áreltérés nem játszik szerepet a beszerzésekben, a szolgáltatásoknál pedig egyáltalán nem döntő kritérium az ár – jelentette ki a HP ügyvezetője.

Az utóbbi napok eseményei közé tartozik a budapesti Vörösmarty téri Westel Felnézet bemutató üzlet HP PC-vel való felszerelése, a Pannon GSM-mel tett alá hozott, szintén személyi számítógépekről szóló szerződés és legutóbb a Westel Mobil egy több mint 2 millió dolláros, leginkább a HP OpenView rendszerfelügyelővel kapcsolatos szerződés is. Az átalakulás személyi vonatkozásainak új hírei: *K. Szabó Zoltán* a Ciscóhoz távozott, *Csepura György* pedig a Pannon GSM-ből igazolt a HP-hoz, ahol néhány nap óta a kulcsügyfelekért felelős kereskedelmi igazgatói posztot tölti be. (KA)

**A horvát Span a Synergon**

Javuló negyedéves eredményekről, piacvezető horvát cég (SPAN d.o.o.) akvizíciójáról, hat új projektről és a második félévi tervekről számoltak be a Synergon Rt. vezetői a cég augusztus 3-i sajtótájékoztatóján. A Synergon első regionális akvizíciója során alapvetően tökémelemmel 51%-os többségi tulajdoni részt szerz a 23 fős, több mint 2 millió dollár éves árbevételrel működő, zágrábi és rijekai telephelyekkel rendelkező SPAN d.o.o. cégben. A SPAN délnyugati szomszédunknál a legnagyobb Microsoft rendszerintegrátor, tevékenységi körébe tartozik még a Cisco rendszerintegráció, MS support szolgáltatások nyújtása, szoftver testreszabás, internetes és e-learning szolgáltatások, MS és Cisco oktatás. A Synergon célja, hogy 1-2 éven belül a SPAN Horvátország vezető rendszerintegrátora legyen, és tevékenysége révén Jugoszlávia volt tagországait is lefedjék.

A nem auditált pénzügyi adatok szerint a Synergon 2000 második negyedévében 10 százalékkal növelte árbevételét az elmúlt év hasonló időszakához képest és 3298 millió forintot realizált. A társaság féléves árbevétele mintegy 5%-ot emelkedve 5879 millió forintot tett ki. A nettó fedezet 1587 millió forint, az adózott eredmény 155 millió forint volt. Az értékesítés szolgáltatástartalma ez év első felében 32%-ot ért el. Kiemelkedő ugrást mutat az Alkalmazások (36%) és a Hardver (21%) divízió az árbevételek százalékában mért szolgáltatásokat tekintve.

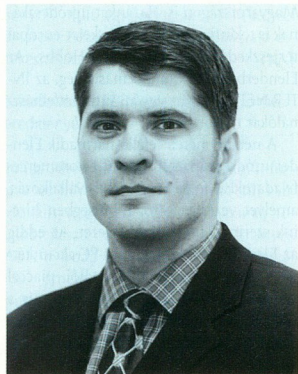
Az év második felében a még sikerebb cégteljesítményt a társaság vezetése a 8-10 hazai nagy projekt feléne a megnyerésétől, több szolgáltatástól és további – romániai, szlovákiai és csehországi – cégvásárlásoktól várja. Az elmúlt negyedik projektjei közül a jelentősebbek: hotelin-

formatikai rendszer a Pólus Palace Kft. részére, e-business kooperáció a Renault céggel, fejlesztési projekt a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete részére, SAP-hoz kapcsolódó fejlesztés a Főtáv részére, az OMV országos adatviteli hálózatának a továbbfejlesztése; az NIIF internetes gerinchálózati eszközeinek a rekonstrukciója, bővítése. (KA)

**Sajtótájékoztató a Cisco éves eredményeiről**

A júliusban befejeződött pénzügyi évében (FY00) bevételeit és értékesítését tekintve, összességében 70%-os növekedést produkált a tavalyi évhez képest a Cisco Magyarország (miközben a világon a nettó eladások 55%-kal nőttek). Az eredményből 40%-ot jelent a Service Provider üzletág (főbb ügyfelek: Matáv, Pannon GSM, Pantel), 35%-ot az Enterprise (nagyvállalati) üzletág (főbb ügyfelek: kormányzat, ipar, szolgáltatók, kereskedelem) és 25%-ot a kis- és közepes vállalati üzletág.

Az elmúlt időszak értékesítési sikerei között sorolta fel az augusztus 15-i budapesti sajtótájékoztatón *Budafoki Róbert* ügyvezető a következőket: CIB Bank (VolP szolgáltatás), Elmű (nagy kompetitív visszavásárlásos beruházás), a teljes NIIF gerinchálózat megépítése. Audi, Alcoa, Paksi Atomerőmű, BM Okmányprojekt. A cég hazai piaci részesedése az IDC szerint: távoli eléresi eszközök terén 84%, LAN kapcsolók terén 48%, az útválasztók termék kategóriában 76% (ezen belül az ún. core routerek terén 80, a soho routereknél pedig 30-40%). Új szoftverértékesítő Cisco-partner a TC&C Kft. is, amely az első hivatalos magyarországi Call Center partner, egyaránt képviselve az ún. weblíne-os





technológiát. Továbbra is három céggel (LNX, Synergon, NetVisor) van a Cisco-nak közvetlen szerződése, továbbá a multikkal (IBM, HP, Compaq stb.), a hazai viszonteladók száma pedig megközelíti a 300-at. Budafoki szerint a következő pénzügyi évben a mostanihoz hasonló növekedést kell elérniük; eközben a létszám 30-ról várhatóan 50-re emelkedik; jelentős szerepet kap a Service Provider üzletág, amelyet kettéváltak (a Matáv-csoport *Bernáth Ákos*hoz, az alternatívok a Cisco-újonc *K. Szabó Zoltán*hoz tartoznak); kiemelten kezelik az IP telefonos és call centeres alkalmazásokat. A Cisco Networking Academy-k (CNA) száma a jelenlegihez képest megháromszorozódva, 54-re nő, miközben Magyarországon a tervek szerint ezer diák CNA-oktatására kerül sor. (KA)

**Együttműködési megállapodást kötött a HP és a Triad**

Július 14-én jelentették be azt a stratégiai együttműködési megállapodást, melynek alapján a Hewlett-Packard Magyarország, valamint a CheckFree cég technológiáját hazánkban forgalmazó Triad Kft. az elektronikus kereskedelem számlakezeléséhez teljeskörű szolgáltatási palettát kívánna ajánlani. Ehhez a Triad kínálja azt az EBPP (Electronic Bill Presentment and Pay-

aknázhatók ki az internet nyújtotta lehetőségek. Azzal pedig, ahogy azt *Kelen András* ügyvezető igazgató elmondta, hogy a Triad Kft -nek a CheckFree technológiáját érintő disztribútori szerződése kiterjed a immár a régió országaira is, még szélesebb piac nyílt meg a komplex alkalmazások előtt. (SEI)

**Webigen: új B2B internetes cég a hazai piacon**

Megalakult a business-to-business (B2B) internetes üzleti megoldásokat kínáló Webigen Rt. – jelentette be június 5-én sajtótájékoztató *Kóka János*, a PSINet-csoport-hoz tartozó Elender Rt. vezérigazgatója.

A 4,38 milliárd forintos alapítókével létrejött társaság a közelmúltban háromfelé vált Elender Rt. egyik új utódvállalata. A teljes körű elektronikus kereskedelmi szolgáltatásokat nyújtó cégben a Wallis Rt. a meghatározó tulajdonos 70 százalékos részesedéssel, a PSINet-Elender Rt. kezében 20 százalék van, a többi magánszemélyek tulajdon.

A cég fő profilja a tervek szerint az elektronikus kereskedelem, az erre az évre várt 1,6 milliárd forintos árbevétel 70 százalékát azonban az összevont cégek hagyományos tevékenységétől remélik. A Wallis tervek szerint egy évben belül 50 százalékos alá csökkenteni részesedését, s két éven belül a tőzsdére kerülhet a Webigen Rt. (KA)

**Iroda 64-edszere**

A világ üzleti alkalmazásainak szállítói között előkelő helyet foglal el az Industrial & Financial Systems (IFS), mely az üzleti élet különböző területeire fejleszt és szállít szoftvermegoldásokat, alkalmazásokat. Több termékük esetében illeszkedve a különböző iparágak különböző igényeire, egyfajta szektormegoldásokat ajánlva vásárolóiknak. Ez utóbbiak elsősorban a közepes és nagyvállalatok közül kerülnek ki, ahogy a hazánkban jelenleg telepített öt rendszer is elsősorban a nagy felhasználók köréből került ki.

Magyarországon a cég termékei 1998 óta vannak jelen, és mostanában az IQSoft forgalmazta illetve gondozta az IFS alkalmazásait telepített rendszereket. A június 20-án tartott sajtótájékoztatóan azonban bejelentették a cég önálló magyarországi képviseletének megnyitását, mely 64. a sorban, és szerepet szánunk az önálló cégnek a rendszer további elterjesztésében a közepes méretű cégek körében is. Ennek

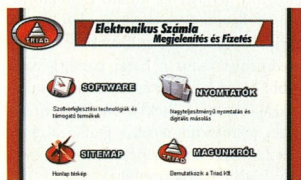
kedvez, hogy az elsősorban Windows NT-vel telepített hálózatokra szánt alkalmazások teljes mértékben komponensalapú fejlesztések eredményeként születtek meg. Ez részben azt is jelenti, hogy rugalmasan képesek alkalmazkodni a cégek pillanatnyi igényeire a rendszer teste szabásával, de azt is, hogy nem szükséges rögtön az összes modult beszerezni. Elegendő az éppen szükséges minimummal indulni, majd a telepített komponensek köre folyamatosan bővíthető az igényeknek megfelelően. Ugyanakkor ez a fejlesztési szemlélet adta az alapot, hogy mára már a teljes rendszer magyarul (is) beszél. Az IFS alkalmazásai adatbáziskezelőként Oracle-adatbázissal dolgoznak. (SEI)

**Piacon az Ericsson WAP telefonja**

Néhányat kézbe vehettek az újságírók, a többről pedig előadást hallgathattak az Ericsson Magyarország sajtótájékoztatóján azon mobiltelefonok közül, amik az év második felében, illetve a jövő év elején kaphatók lesznek. Időrendben az első egy megjelenésében visszafogott, elegáns üzleti készülék, az R320, WAP 1.1 böngészővel. Ez júniusban – egyelőre akcióknak kívül, tehát borsos áron – kerül a boltokba – legalábbis ezt ígérte *Vaitzner Endre* termékfelelős. Az első WAP-os készüléknek első követője is várható még az idén, a kicsit nokiás, rápatintható színes tokokkal reggel pirossá, délben sárgává, este mondjuk kéké tehető A2618. Várható, hogy már ez év végén nem is lesz más telefon a piacon, mint WAP tallózás, ami nyilván azt is jelenti, hogy pár hónap múlva viszonylag olcsón, akcióban – kétéves előfizetés vállalása mellett – hozzá lehet majd férni a mobil internet első generációs változatához.

Mire beindul a sajtótájékoztatónál a nagysebességű csomagkapcsolt adatátvitel – a második generáció –, addigra talán az üzletekben lesz az Ericsson szintén ez év végére ígért, a GPRS mellett a Bluetooth pihogélfőzetet is tudó R520 típusjelű készüléke.

Kézbe vehették a sajtótájékoztatót az Ericsson okosfont, amelynek első példányait – mint arra éppen a 2000. június 15-i Wall Street Journal Europe Networking részének címlapi cikke is rámutat – már tavaly februárban bemutatták, de szállítási csak most kezdtek. Az R380 okosfont fedlapját lehajva kiderül, hogy alatta is a kijelző van. Nem is kijelző immár, hanem egy érintőképernyő. A gépben pedig ott ül a Simbian-féle EPOC operációs rendszer és



ment) megoldást, melynek segítségével a számlaadatok egységesen és főleg időtakarékosan kezelhetők és a meglévő informatikai rendszerekből kinyert adatok gyorsan megjeleníthetők.

Az említett technológiai háttér a CheckFree megoldásában közvetlenül csatlakozik egy internetes elszámolóházhoz, de ennek hazai megvalósítása még csak a tervek szintjén létezik.

A HP részéről a CheckFree illetve a Triad partnerségét a cég E-services üzletágának programmenedzsere, *Szamosvári György* azzal indokolta, hogy az említett technológia uralja az EBPP -piac mintegy 90%-át. Ugyanakkor jól illeszkedik a HP portálmegoldásaihoz is, és így, összeillesztve a két technológiát, gazdaságosan



néhány, a Psion zsebszámítógépekből már ismert alkalmazás. A beépített kalendárium számos PC-s naptárral szinkronizálható, például a Lotus Organizerrel és a Notesszal, valamint az Outlookkal és az Exchange-dzsel.

Június elején a szingapúri CommunicaAsia kiállításon mutatták be a T36-ot, ami a Bluetooth mellett három hullámhosszában HSCSD-t, vagyis nagy sebességű áramkörkapcsolt adatátvitelt is tud. Budapestre még csak kép van róla, a készülék kinézetére a T28-ra hajaz. Reménykedjünk, hogy ebből nem másfél év késéssel lesz termék.

Vaitzner Endre szerint az Ericsson tavaly több készüléket adott el Magyarországon mint a Nokia, és ez év első negyedében valamivel többet, mint tavaly egész évben. (GoM)

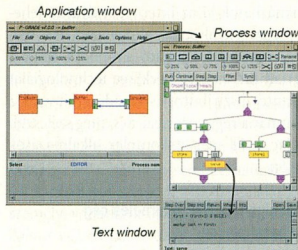
**A Xerox dokumentumkészítés Lotus kezelőrendszer**

Napjaink irodáiban a korábbi várakozásoktól némileg eltérő módon tovább folytatódik a különböző dokumentumok dömpingszerű keletkezésének folyamata. Mindössze a tisztán papíralapú dokumentumok mellett egyre nagyobb jelentőségre tesznek szert a különböző elektronikus formátumokban keletkező dokumentumok. Ezek integrált, adatbázis alapú kezelésében szerepet kapnak a papíralapú dokumentumokat készítő, sokszorosító és beolvasó rendszerek éppen úgy, mint a céghez érkező és a cég által kiadott elektronikus levelezés darabjai.

Az integrált dokumentumkezelés Lotus Domino alapú megoldását valamint a Xerox eszközeinek integrált használatát 2000. június 28-án szakmai nap keretében mutatták be Budapesten. Az előadások során először előadásokon ismertették a Lotus KnowledgeShare-t, valamint a Xerox Document Centre-t, mely dokumentumok beolvasását (scannelését), illetve időzítetté is tehető nyomtatását egyaránt képes elvégezni. Ezt követően az érdeklődők egy gyakorlati bemutatót tekinthettek meg, melynek során néhány valós példán mutatták be az említett integrált dokumentumkezelést. (SEI)

**DAPSYS-2000 és EuroPVM/MPI**

A Sztkai Párhuzamos és Elosztott Rendszerek Kutató Laboratórium lesz a házigazdája szeptember 10-13. között a DAPSYS-2000 konferenciának, amely a ré-



A P-GRADE paralell architektúratervező

gió párhuzamos rendszerekkel foglalkozó kutatóit tudja összefogni. A párhuzamos számítógép-architektúrák szakterületének hazai és osztrák művelői jelentős sikerrel könyvelhetik el, hogy a kétvétenkénti DAPSYS-2000 konferenciával egyidejűleg ezúttal a hasonló témájú európai EuroPVM/MPI konferenciát is nálunk rendezik. Valószínűleg nem kis szerepe volt ebben, hogy a témába vagy, *Sima Dező, Terence Fontain* és *Kacsuk Péter* szerzőhármas „Korszerű számítógép-architektúrák tervezésiter-megközelítésben” című, Addison Wesley kiadású műve frenetikus sikert aratott a nemzetközi porondon. Elég meglepő, hogy olyan kis országban, mint hazánk, milyen erős gyökereket vert a párhuzamos rendszerek tudományá, holott ez logikusnak csak a nagyhatalmak szárnyai alatt működő kutatóhelyeken képzelhető el, esz-köziségessége folytán. Természetesen a magyar szakembereknél nem is a hazai ipari fejlesztőhelyeken nőtt föl, hanem a nemzetközi tudományos kapcsolatok révén került olyan tudás birtokába, amelyet azután hazatérve minimum nem felejtettek el továbbművelni. A műveléséhez ugyanis egyáltalán nem létszükséglet örült drága chippárát bázisok léte. A tervezés ma már mindenütt számítógépeken történik, amelyek részben kisebb teljesítményiek is lehetnek, másrészt a hazai kutatóink is egyre nagyobb teljesítményű gépekhez férhetnek hozzá. Vagy ha nem, hát csinálnak maguknak kisebbből, éppen a paralell technológia szinte korlátlan lehetőségeinek a kihasználásával. A tervezés elméleti alapjain gondolkodni pedig elvileg pár ív papír előtt is lehet, de természetesen ma már ez sem így történik.

Hazánkban négy fő centruma alakult ki a párhuzamos és elosztott elektronikai rendszereknek, három Budapesten (BME, Kandó Kálmán Műszaki Főiskola, Sztkai) és egy Miskolcon (Miskolci Egyetem). A kutatóhelyeken kezdetben használt eszköz tipikusan

a transzputer volt, amelyet olykor házilagosan gyártottak, de amelyet korábban a szuper-számítógép technológiák messziának gondoltak. Csakhogy az ipar nem fogadta be olyan lelkesedéssel, mint a megálmódó gondolták. A transzputer az úgynevezett sejt-számítógép-architektúrára emlékeztet, amely a Neumann-féle géparchitektúrától talán a legerugcsodakodottabb automatikus elektronikus számítógép koncepció. Olyan elemekből épül föl, amelyek mindegyikének megvan minden gépi jellemzője, tehát processzora, tára és kommunikációs eszközei. A szomszédok épp a kommunikációs csatornáikon át csatlakoznak egymáshoz (mint a sejtek a sejt-határán át), hogy az erőforrásait egyetlen, vagy néhány feladat megoldására összpontosíthassák.

A kritikus elem a paralell számításiok szervezését megoldó szoftver. Nos, ilyenek alapelveinek kifejlesztéséhez nem kell föltétlenül szuperszámítógép, tehát egy jobbeszű egyetemi hallgató is kidolgozhat diplomaterként olyan megoldást, ami akár a nemzetközi megmérterettes próbáját is kiállja. Az OTKA hazai tudományos kutatási alap és a Tempus együttműködés keretében a hazai kutatócentrumok folyamatosan dolgoznak a paralell projekteken. A kutatások színvonalát elismerte a Magyar Tudományos Akadémia is, amikor a Sztkain belül megalakult a Párhuzamos és Elosztott Rendszerek Kutató Laboratóriuma, dr. Kacsuk Péter vezetésével. A laboratórium egyik legjelentősebb fejlesztési eredménye (amit a hazai paralell-iskolátólbbi kutatóhelyével és külföldi társkutatókkal közösen szűlték) a GRADE nevű paralell architektúratervező grafikus rendszer, amelyet közben P-GRADE kódnéven már tovább is fejlesztettek.

A gyakorlati alkalmazás terén felmutató sikerről, a Linux-alapú gépfarmról (Linux cluster) tavasszal a szakzsajtó részletesen beszámolt. Ez a Sztkai második oktatóterme, amelynek a gépeit párhuzamos rendszerre csatolták össze. A 39 Dell PC összteljesítménye már közelíti a szuperszámítógép jellemzőket. Mindenesetre, ha hasonló teljesítményű Sun, IBM vagy akármilyen szuperszervert kellett volna venni, a PC-labor árából reménytelen lett volna. A megoldásra tehát érdemes volna felfigyelni a hazai cégeknek is, hiszen a hazai vállalkozások még így tíz évvel a rendszerváltás után is erősen tökehiányosak. Minimum nem kellene fölöslegesen kidobniuk pénzt, ha nem muszáj. A lényeg, hogy meglévő PC-iket is jobban ki tudnák használni, jelenleg. (ZSP)





# @mesterlövész

1998: Fejvadász cége – az on-line vállalkozások megjelenésével – elvesztette előkelő pozícióját.

1999: Az IBM WebSphere szoftver segítségével szolgáltatását kiterjesztette az internetre.

Mára cége piacvezető.

Az e-business megváltoztatja az üzleti életet.

Az e-business nem csupán az interneten keresztüli értékesítést jelenti (bár kétségkívül ez is fontos részét képezi), hanem a már meglévő rendszerek internetre történő kiterjesztését – az ügyfelekkel, partnerekkel folytatott hatékonyabb munkát. Függetlenül attól, hogy milyen e-business-tevékenységre specializálódik, egy megbízható, skálázható szoftverplatformra feltehetően szüksége lesz.

Az IQSoft Rt. által kínált IBM WebSphere az az új, univerzális internetes szoftverplatform, amely egyformán támogatja az induló webhelyeket és a hatalmas „site-monstrumokat”. Teljes körű összeköttetést biztosít. Segítségével minden ön által létrehozott internet-, extranet- és intranetalkalmazás zökkenőmentesen és gyorsan futtatható.

A WebSphere bevezetéséhez az IBM ajánlott fejlesztőpartnere az IQSoft Rt.

Részletes információért érdeklődjön az IBM-nél a **06 40 200 156**-os, illetve az IQSoft Rt.-nél a **236 6400**-ás telefonszámon, vagy látogasson el az [ibm.com/hu](http://ibm.com/hu) vagy a [www.iqsoft.hu](http://www.iqsoft.hu) weboldalra.



Az IBM és az e-business logó az International Business Machines Corporation védjegyei, illetve bejegyzett védjegyei. © 2000 IBM Corporation. Minden jog fenntartva.

# COMPFAIR 2000

## 13. Nemzetközi informáciotechnikai szakkiállítás és szakkvászár

### Budapesti Vásárcsopont

**2000. október 31. - november 4.**

A kíséző programokból:

- Konferencia az internetes kereskedelem biztonságáról -
- Nemzetközi CATV és satelit szakkiállítás és konferencia -
- Internetes alaptanfolyam -
- Karrier centrum -

További információ:



COMPEXPO Kft., 1053 Budapest, Kálvin tér 5.  
Tel.: 317-6760, Fax: 317-0436  
[tanul.compeppo@matamnet.hu](mailto:tanul.compeppo@matamnet.hu)



## A kormányzatok lehetőségei az információs társadalomban

Az ICA (International Council for Information Technology in Government Administration) évente megrendezendő konferenciáinak sorában a 33-át, hasonlóan az előző háromhoz a kormányzatok és a polgárok közötti új típusú kapcsolatnak, a szolgáltató állam lehetőségeinek és eszközeinek szentelte. A téma mint az információs társadalom egyik sokat ígérő fejleménye méltó választás volt a 25 országos kormányzati informatikusait tömörítő szervezet eszmecestréjéhez. Szigeti András, aki a Miniszterelnöki Hivatal képviseletében vett részt a konferencián, a VII. országos Neumann-konferencián tartott előadásában foglalta össze benyomásait, amiket most az Infopen hasábjain is közreadunk.

Manapság az állampolgárok ügyek intézése során nálunk is egyre gyakrabban találkozunk az informatikai fejlesztések eredményeivel. Az informatizálás azonban többnyire nem jelent látványos minőségi változást a szolgáltatások színvonalában, a közigazgatás hatékonysága az utca embere számára csak lassan javul. A technológia óriási léptékű fejlődése viszont az egész világon a kormányzatokat arra készteti, hogy csökkenő költségvetési források mellett és a növekvő elvárásoknak megfelelően gyökeresen megváltoztassák a társadalomnak nyújtott szolgáltatásait módzatait. Az új kormányzati mód, amelyet elektronikus kormányzatnak, de az angolszász terminológia szerint on-line vagy joined up kormányzatnak is neveznek, amellelt, hogy az ügyfelek jóval magasabb színvonalú kiszolgálását biztosítja, a kormányzati munka hatékonyságának alapvető javulását is eredményezi. Ez az új kormányzati szolgáltatási modell függetlenül attól, hogy az „egyablakos kormányzat”, „mindent egy helyen”, megközelítés vagy az „egységes hozzáférés” modelljének nevét viseli, azonos tulajdonságokkal jellemezhető. Ezek között elsősorban az a leherőséget kell megemlíteni, hogy a polgárok akkor és azon a helyszínen férhessenek hozzá az őket érdeklő szolgáltatásokhoz, ahogy kívánják, s mindezt a legegyszerűbb módon, költségtakarékos megoldásban tehessek meg.

### Az ICA

(International Council for Information Technology in Government Administration) és tevékenysége

Az ICA a kormányzati informatikával foglalkozó intézményeket és szakembereket

tömörítő nemzetközi szervezet 1966-ban alakult. A szervezet évente rendez konferenciákat mindig változó helyszínen és változó, előzetesen kijelölt témakörben, amely az adott időszakban a kormányzati informatikában leginkább érdeklődésre tarthat számot. A konferenciákat viszonylag szűk körben, munkautiles jelleggel tartják, ahová a tagországok néhány fős küldöttséget delegálnak nemzeti képviselőjük vezetésével. A nemzeti képviselők a tagországok teljes jogú képviselői az ICA Tanácsban.

A tanács mindig az éves konferenciák idején ülészik. Ekkor dönt a szervezet politikáját meghatározó kérdésekben, foglalkozik a konferenciák témájával és a konferenciák közötti időszakban is működő munkacsoportok feladataival, valamint esetlegesen az új tagországok felvételi kérelmével. 1994-ben a 27. konferenciát követő tanácsülésen fogadták el, elsőként a kelet-európai országok közül, a Magyar Köztársaság belépését a Miniszterelnöki Hivatal képviseletével.

Az ICA-tagság jelentős a kormányzati informatikával foglalkozó intézmények számára, mert fontos támogatást nyújt vezetőik számára informatikai szakmopolitikájuk kialakításában azzal az elsőrendű céllal, hogy a kormányzati adminisztrációk hatékonyságát és hatóságosságát növelhessek.

A 30. ICA-konferencia rendezését Magyarországra bízták, amelyet Budapesten közmegelegedésre tartottunk meg 1996. októberében. A legutóbbi, 33. konferenciára 1999 őszén Szlovákia fővárosában, Pozsonyban került sor „Opportunities for Government in the Information Society” címmel, amely az előadás témáját fémjelzi.

A kormányzatok működési modelljének kétféle modernizálási folyamatáról szokásos manapság beszélni. Az első típusú, ún. BPR (Business Process Reengineering) jellegű áttervezés szigorúan a kormányzatok működési szempontjai alapján történik, míg az elektronikus kormányzat, vagyis a polgárbarát integrált szolgáltatásokat nyújtó modellhez vezető BPR jellegű áttervezésnél a polgárok szempontjai az irányadóak.

Az elektronikus kormányzati mód legfontosabb, a konferencián is követekezten előtérbe kerülő jellemző ismérvei és megoldásai, a teljesség igénye nélkül, a következők:

- polgárbarát on-line szolgáltatások;
- integrált „mindent egy helyen” típusú szolgáltatások;
- integrált kétirányú szolgáltatások;
- integrált info- és infrastruktúra;
- intelligens kártyák és nemzeti azonosító-kártyák;
- információmegosztás és újrafelhasználás;
- elektronikus demokrácia.

Az elektronikus kormányzás kifejlesztése a közzolgáltatások elektronikus úton történő biztosítása szempontjából általában három fejlődési szakaszt jelent. Az első, amelyben eddig a leglátványosabb eredmények születtek, az információs szolgáltatások egy magasabb szintjét jelentti az egységes kormányzati arculatot mutató weboldalakon, portálokon keresztül. Ez az arculatot például Irsországban két alapadatbázis-háttér kialakítására alapozták külön a polgárok és külön az üzleti élet igényei szerint.

A második szakasz már interaktív szolgáltatásokat feltételez, amelyek jelentetik a különböző intézmények és intézmények közötti fejlesztések eredményeit egyaránt. Ezekre a szolgáltatásokra jó példa az elektronikus adóbevallás, különböző elektronikus úton történő befizetések, engedélyek, jogosítványok beszerzése.

A harmadik, legfejlettebb fázis teljesen integrált szolgáltatásokat jelent, amely általában egy összkormányzati stratégián alapszik és a különböző intézményeket „elrejtve” a szolgáltatásokat a polgárok „élet eseményei” alapján a kormányzat egésze biztosítja. Erre a megoldásra mint elerendő célra még a fejlettebb országokban is kevés példa akad, de megemlíthető például az ir REACH elnevezésű kezdeményezés. Ebben a rendszerben a hozzáféréshöz



# NetOffice

Lotus Notes alapon

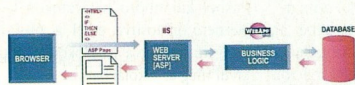
- partnerylvántartás
- iktatás
- szerződés nyilvántartás
- ISO minőségügyi kézikönyv
- személyzeti nyilvántartás
- hiba/panaszbejelentés  
kezelése
- archiválás

 **COM W NETWORK RT.**

1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.  
Tel: 467-2840; Fax: 263-3659  
e-mail: office@network.hu  
web: www.network.hu

 Premier Partner

... papírmentes iroda



A WebApp Server támogatja:

- Elektronikus kereskedelmet
- Üzleti tevékenységet átfogó információs rendszert
- Dinamikus Web funkciókat
- Adatbázis alkalmazások használatát az interneten keresztül

Az adatbázisok formája lehet: DataFlex, Btrieve, ORACLE, MS-SQL, IBM DB2, Pervasive-SQL, minden egyéb ODBC-n keresztül elérhető forma.

Server igény: MS Windows NT4, Service Pack 4 és Option Pack  
Fejlesztéshez: MS Windows NT 4 Service Pack 4 és NT Option Pack, IE5

NEXT Software Kft.

Budapest, 1119 Andor u. 60 Tel: 208-46-43  
e-mail: nextsw@nextsw.hu

**WEBAPP™**  
SERVER

## TERMINÁL EMULÁCIÓ

 CENTURY  
SOFTWARE

*TinyTERM*

 NETMANAGE®



HUMMINGBIRD  
COMMUNICATIONS LTD.

 WALL

 areco

Grafikus, vagy  
alfanumerikus  
terminálemuláció  
UNIX, Linux,  
Mainframe,  
AS/400 és NT  
környezetekben!

**Areco Systems Kft.**

1119 Budapest, Fehérvári út 83.  
Tel: 464-7500 E-mail: info@areco.hu  
Fax: 464-7555 Honlap: www.areco.hu



a felhasználók azonosítására bevezetnek egy személyes közszolgálati azonosítót (Personal Public Services Number), amely egy közszolgálati intelligens kártya használatával érvényesíthető.

**A konferencia érdekességei és tanulságai**

A 33. ICA-konferencia egyik összegező jellegű előadása a polgároknak nyújtott, az internetre alapozott integrált szolgáltatások világszerte kialakult helyzetét mutatta be egy, az Egyesült Államokban végzett felmérést tanulmány eredményein keresztül. Az előadó az ICA egykori elnökeként visszaemlékezett a szervezet 1988-as estonri konferenciájára, ahol először került előtérbe „a polgárok jobb kiszolgálása a technológia eredményeinek felhasználásával” koncepció. Vélemény szerint az időközben „berobbant” internettechnológia által biztosított óriási lehetőségek ellenére az eredmények elmaradnak a reméltől. A felmérés 36 ország által küldött adatokra támaszkodva olyan alkalmazásokat vett csak figyelembe, amelyek legalább négy szolgáltatást integrálnak.

A 14 összkormányzati (nem városi és helyi jellegű) integrált alkalmazás között négy példátérték, ezek: az ausztrál Centrelink, a holland Public Counter, a portugál Infocid és szingapúri e-Citizen Centre rendszer (az ausztrál és a portugál rendszerről előző ICA konferenciákon, míg az e-citizen Centerről és a Public Counterről ezen a konferencián hallhattunk beszámolókat). Az előadó a következő szempontok szerint csoportosította az alkalmazásokat.

- Néhány megoldás a szolgáltatásokat ezek típusai szerint integrálja. Például a Centrelink, hasonlóan Fehér Ház web site-jához a munkaerő-gazdálkodási és oktatási szolgáltatásokat egyesíti, hasonlóan a Public Counterhez, amely az igények szerinti mintákhoz rendel szolgáltatási csomópontokat (klaszttereket).
- Szingapúr az élet meghatározó eseményei (születés, képzés, egészség, család, lakás) közt csoportosít.
- A harmadik típusú megközelítés az Egyesült Államok rendszereire jellemző, amelyek a polgárok csoportjainak igényei szerint alakítottak ki. Ilyenek pl. az Access America for Students vagy az Access America for Seniors elnevezésű alkalmazások

Az ausztrálok Centrelink rendszerének különlegessége, hogy intézményi átszerve-

zést követően öt minisztériumból összesen 25 000 embert integrált egy egységes összkormányzati hívás központba, amely eddig feladatok nélkül állt a világon. Az előadó szerint ezt az ambíciózus programot – az új egységes szolgáltatást nyújtó ügy-nökség létrehozását minden kormánzatnak valamilyen formában célfüggvényként kell elfogadni.

Ezzel ellentétben az egykor Európában úttörőnek számító portugál Infocid szinte egy „elektronikus esernyőt” hozott létre a már létező kormányzati szolgáltató szervezetek felett. Ez a megoldás megtartotta a résztvevő intézmények status quoját és a kiszolgáló kioszkok sokrétűségét, amely megnehezítette használatukat kezeléjük újratanulási kényszere miatt. Viszont a rendszer első példája volt a különböző minisztériumok kooperációjának és arra is bizonyítékul szolgált, hogy nem létezik egyedül „üdvözítő” megoldás a szolgáltatást nyújtó eszközöket illetően.

A holland kormányzat ambíciózus célkitűzésének, hogy a közszolgálati információkhoz való hozzáférést 2002-ig 100%-ig elektronikus alapokra kell helyezni, bizonyítéka, hogy a konferencián a Public Counter rendszerükön kívül, egy másik előadással is jelentkeztek az ún. RINIS koncepcióról. A RINIS egységes kormányzati adat menedzsmenttel biztosítja az előadás címének megfelelően az „adatok áramvonalasítását azonos információk többszörös lekerésének” ellenszeréeként. A RINIS ehhez:

- a tipizált kormányzati adatbázisokhoz bevezeti a hiteles adatforrásként kezelt intézmény, amelyek kizárólagos joggal rendelkeznek a megfelelő adatok szolgáltatására;
- az intézmények közötti adatszere az ún. szektorális pultok között közös infrastruktúrán (X.25-ös hálózaton) EDI (EDIFACT) üzenetek formájában történik.

A kormányzati elektronikus üzletvitel szekció, amelynek szervezése és levezetése az előadó feladata volt igen érdekes előadásokat tartalmazott. A téma felvezetéséeként a következőkben foglaltuk össze a kormányzatok feladatait az e-business elterjedésének elősegítésében:

- támogató és felelős szakpolitikai környezetet kell biztosítani, amely elősegíti a piaci rugalmasságot;
- együttműködve a nemzetközi szervezettel konzisztens és elvárható globális szabályokra alapozott valóban globális környezetet kell megteremteniük,

amely biztosítja az információs infrastruktúrák összekapcsolhatóságát és együttműködési képességet;

- végül pedig az új technológiák példamutató alkalmazóiként kell bemutatniuk az e-business előnyeit.

A szkeció egyik legsikeresebb prezentációja a szingapúri volt, ahol a hollandokhoz hasonlóan, szintén a 2002-es évet tűzték ki határidőként a teljesen elektronizált szolgáltatások bevezetésére. A célkitűzés realitását bizonyító előadás bemutatta a szingapúri on-line közigazgatás legfontosabb alapelemeit, amelyek – a már előzőleg említett e-Citizen Centre, a már 1998-ban elfogadott ETA (Electronic Transaction Act) jogi keretrendszer az elektronikus kereskedelmi szerződésekhez és a PKI infrastruktúrához, valamint Singapore ONE országos szélessávú infrastruktúra.

Az e-Citizen Centre, amely rövidítésben az előadó szerint jellemzően az „e” nem az „electronic”, hanem az „every” (minden) polgár szó rövidítéseként szerepel, szolgáltatásaival szinte végigkveti szingapúri polgárainak életzakaszait összesen 49 eseményt kezelve, amelyek 150-féle tranzakciókat tartalmaznak. A Singapore ONE nem más, mint egy országos nagy sebességű ATM hálózat, amely a lakásokból és az irodákból különböző hálózatokon keresztül elérhető biztosítja ezzel a multimédiás szolgáltatásokat a lakásokon, hivatalokon kívül még az iskolákban is.

Az Egyesült Államok képviselője is egy sor kezdeményezésről számolt be az „Elektronikus kereskedelem az USA kormányzatában” című előadásában. A GPEA (Government Paperwork Elimination Act) törvény idejében rendelkezett az elektronikus kereskedelem fejlesztéséről és az elektronikus aláírás használatáról és elfogadásáról.

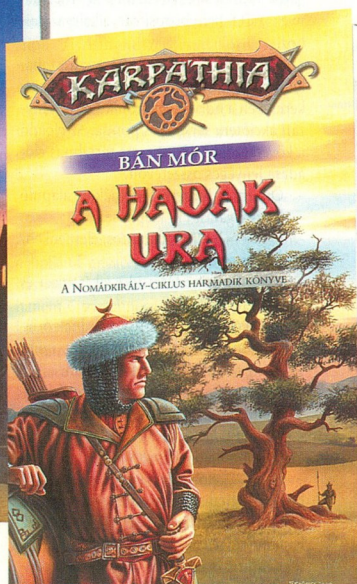
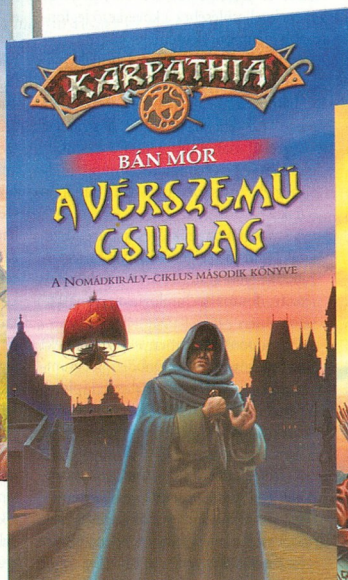
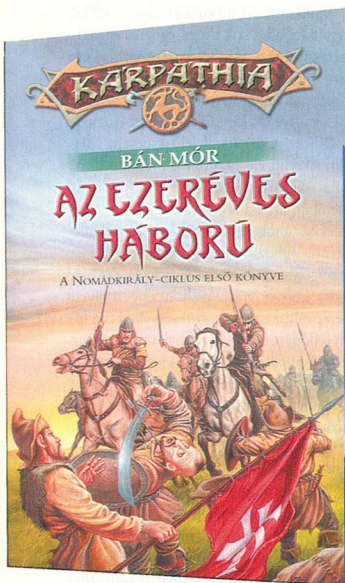
Az Elektronikus Kereskedelem Stratégiai Terve különös hangsúlyt helyez a tranzakció feldolgozások kihelyezésére (outsourcing) a kormányzatból, a kártyák és az elektronikus katalógusok bevezetésére a kormányzati beszerzéseknél. Az előadó munkahelye a GSA (General Service Administration) által kiadott ún. SmartPay szerződés eredményeként indítottak el egy közös hozzáférést biztosító azonosítókártyára vonatkozó minta projektet. Az intelligens kártya, amely személyi azonosító, utazási és vásárlási kártya és pénztárca is egyben, tartalmazza tulajdonosa privát és nyilvános kulcsát, digitális azonosítóját, valamint biometrikus azonosítókén ujjlenyomat mintáját is.



A Kárpát-medence elmúlt ezer évének történetét jól ismerjük...  
És a következő ezer évet?

## MEGJELENT!!!

Évszázadokkal a végítélet után...  
A Kárpátok között középkori szintre  
süllyedt királyságok és fejedelemségek  
küzdenek a területekért...



Bán Mór izgalmas regénysorozata  
a magyar mitológia elemeiből  
merítve fantasztikus, új világot épít fel.  
A 2000. év egyik legsikeresebb  
fantasy sorozata.

Megvásárolható a könyvesboltokban,  
elárusítóhelyeken.  
Megrendelhető a Cherubion könyvkiadónál:  
4003 Debrecen Pf. 39. Tel.: (52) 435-922

Nemsokára megjelenik  
a befejező rész, a

## GADUR KAPUI





PKI-t alkalmazó hitelesítő intelligens kártya használatát igényli az a mintaprojekt is, amely a különböző elektronikus kormányzati katalógusokhoz nyújt egységes csatlakozó hozzáférési felületet. Szintén a GSA a kezdeményezője az ACES projektek, melynek keretében a kormányzat PKI szolgáltatókkal szerződik a polgároknak biztonságos azonosítókval való ellátására, akik a szerződésben részt vevő bármely szolgáltatótól beszerezhetik ezeket, mégpedig egyszerű postai úton. Egy e-mailen keresztül kapott kód és az azonosító felhasználásával böngészőn keresztül a polgárok ezután hozzáférhetnek az intézmények ACES-ben biztosított alkalmazásaihoz.

A digitális aláírás kormányzati szabályozása egy PKI infrastruktúra kiépítése keretében a norvég elektronikus kormányzati akcióterv sarkalatos pontja. Az előadó a következőkben összegezte tartalmas előadása lényegében összetevőit.

- Önkéntes beszerzési sémákon alapuló közigazgatási PKI kiépítése.
- Egy nemzeti PKI fokozatos, elemenkénti kiépítése.
- Egyszerű szerződéses időszak a piaci és pilot tesztesére.
- A törvényi feltételek tisztázásának óriási munkai igénye mind a privát mind pedig a közszolgálati szektorban.
- A megoldandó szakmapolitikai kérdések - akreditációs sémák, kereszttanulási módok, a közigazgatás speciális politikái - alapos vizsgálata.

Az egész előadás sikeresen illusztrálta, hogy a digitális aláírás elterjesztése nemcsak bonyolult technológiák bevezetését, hanem időigényes jogi és szervezeti kérdések tisztázását is jelenti. (Egyébként a digitális aláírás témája, főleg a vonatkozó törvényi előkészítés szempontjából a különböző országokban a konferencia kerekasztal-beszélgetéseinek is népszerű témája volt).

Azt a tényt, hogy a kormányzati e-ügyletnek az internetes megoldásokon kívül létezik egy, sokak által méltatlanul „leírt” technológiája is, a már említett holland előadáson kívül jól illusztrálta a szekcióban elhangzó magyar előadás a kormányzati EDI stratégiáról és néhány sikeres pilot projektről.

A stratégia három főbb területet, az adatszolgáltatók között, az adminisztratív egységek között, valamint az adminisztratív egységeken belüli adatcsere szerint tekint át az alkalmazási lehetőségeket. A pilot projektek között az előadó által ki-

emelték között szerepeltek az APEH, a Vám- és Pénzügyőrség és a KSH tevékenységéhez kapcsolódó projektek.

„Az információs korszak kormányzata” címmel adott elő, hasonlóan a márciusi budapesti kormányzati konferenciához, az Egyesült Királyságbeli CITU (Central IT Unit) vezetője ismertette az angol kormányzatot az idén márciusban napvilágot látott elektronikus kormányzat stratégiáját megalapozó kezdeményezéseit. Az előadó az információs kormányzat jövőképeinek teljesüléséhez a következő legfontosabb szempontokat emelte ki.

- A jövőképet maximálisan felvállaló magasszintű tisztségviselők - ún. eszmei „bajnokok” - jelenléte a kormányzatban. Ezekből alakult meg a stratégia végrehajtásának irányítására az Information Age Champions Group, amely megfelel más országok CIO Tanácsának.
- A stratégiához szükséges keretrendszer (pld intelligens kártyákra, adat-szabványokra, adatvédelemre, -hitelesítésre, fontos technológiákra vonatkozóan).
- Csomóponti intézmények (klaszterek) az e-kormányzat különböző programjainak csoportos felvállalására (pld. a pénzbeszedő és pénzosztó intézményeknél az adó- és vámhatóság, az Egészségbiztosító).
- A szolgáltatásokhoz szükséges csatornák (pl. posta, bankok, szupermarketek és az internet viszonylagosan alacsony elterjedési fokának ellensúlyozására a digitális tv).
- Infrastruktúra, amelynek fontos eleme a GIS (Government Secure Intranet).
- Kormányzati portálok.

Végezetül szólnunk kell az Egyesült Államok Kereskedelmi Minisztériuma helyettes CIO-jának (Chief Information Officer) „CIO update” c. előadásáról, mert ennek tanulságai a tisztségnek a magyar kormányzati intézményekbe való bevezetéséről rendelkező kormányhatározat szempontjából is érdekesek számunkra.

A CIO-tisztség bevezetését, amelyről évekkal ezelőtt az ún. ITMRA (Information Management Reform Act) rendelkezett az USA-ban, az elnök által kiadott végrehajtási utasítás követte a tisztséghez kapcsolódó követelmények megfogalmazásával és a CIO-k Tanácsának megalkotásával. A CIO Tanács alkalmas fórumot biztosított a kormányzat átfogó informatikai problémáinak megvitatására (a közelmúlt reprezentatív példája az Y2K kezelése). Az intéz-

ményekben a CIO-k fő feladatának megfelelően komolyabb figyelmet kezdtek fordítani az informatikai beruházások tervezésére, a CIO-k az ügyvezető igazgatók és pénzügyi vezetők mellett döntési helyzetbe kerültek a beruházások elfogadásával kapcsolatban.

Mindamellettt az előadó nem titkolta, hogy a fejlődés sok nehézségbe és ellenállásba ütközött. A CIO-knak meg kellett küzdeniük azért, hogy elfogallhassák helyüket a „hatalmi háromszög” (CEO - Chief Executive Officer, CFO - Chief Financial Officer, CIO) megfelelő csúcán. Még nem sikerült elérni, hogy a CIO a technológiai CEO szerepét átvegye, pedig a privát szférában azok a cégek váltak ún. dot.com cégekké, ahol ez megtörtént. Az előadó szerint, ahhoz, hogy egy kormányzat, an analógiával élve „dot.gov”, vagyis elektronikus kormányzattá váljon éppen ilyen szerepváltásra van szükség. A kétségtelen fejlődést bizonyítja, hogy tavaly nyárig az USA 50 államából már 44-ben kinevezett CIO-t, amelyeknek több mint a fele közvetlenül a kormányzó alárendeltségbe tartozik. A legfontosabb azonban az a tény, hogy a CIO-k egyre inkább ellátják alapfeladatukat, nevezetesen az informatikai alkalmazásoknak az intézmények fő feladataihoz való rendelését.

Az egész világon jellemző informatikai munkaerő krízis természetesen a kormányzati CIO-k fluktuációját is kedvezőtlenül befolyásolja. Jellemző adat, hogy a 23 kormányzati intézményből az első két évben 14 vált meg posztjától, és mára a szövetségi CIO Tanács tagjainak fele távozott a közszolgálatból. Több esetben azért is kellett a CIO-knak megválniuk tisztségüktől, mert az eredetileg it-vezetők „átvezettek” nem rendelkeztek a poszt betöltéséhez szükséges kvalitásokkal.

Érdekes előadás is az egész konferencia tanulságának levonásához is megfelelő adalékkal zárult. Nem véletlen, hogy az ICA ausztrál elnök-asszonya összefoglalójában azt a gondolatot idézte, hogy az e-kormányzati hajójáról való lemaradás igen veszélyes lehet. Nem áll rendelkezésre már 20, de még 10 év sem arra, hogy a „digitális polgárok”, vagy más nével a „behalozott munkások” ugyanazt a szolgáltatási minőséget ne kapják meg kormányzataiktól, amelyet manapság bankjaktól, egyéb szolgáltatóiktól, a privát szférától, vagyis éppen a kormányzatoktól kivéve, mindenkítől megkapnak.

SZIGETI ANDRÁS  
szigeti@itb.hu



**Alkalmazás: vékony kliens a magyar Akzo Nobelnél**

## Merész húzás

*Tiszajúvárosban – némi átmeneti csatározás után – az Akzo Nobel megszerezte a TVK festékgyártó kapacitását, és korszerű vegyipari céggé alakította.*

*A nagy TVK-ról levált rész szinte informatikai bázis nélkül maradt, amit lelkes munkatársak pár év alatt igyekeztek pótolni. Közben megérkezett „fentről” a nemzetközi cég informatikai stratégiája, amely persze felborította a helyit.*

*Bár egy nemzetközi konszern nem igazán rugalmas a rész megoldásokban, hogy világméretű egységét tarthassa, a magyar részleg az egyik legfejlettebb megoldást tudta elfogadtatni a Citrix fémjelzte ultravékony kliens- és szervertől oldali számítástechnikai technológiák bevezetésével. Röviden így szól a hír, de természetesen az ördög mindig a részletekben van. Ezekről a részletekről beszélgettünk a helyszínen dr. Mészáros Lászlóval, az Akzo Nobel magyar részlegének informatikai menedzserével, valamint a hardver-szoftver támogatás megszervezésében segítő Opysys Kft. munkatársaival, Csurgai Gábor ügyvezető igazgatóval és helyettesével, Széchy Sándorral.*

### Integrált rendszer – Foxbase alapon

1990. május elsején a TVK és az Akzo Nobel International b.v. holland konszern a privatizáció kapcsán közös céget alapított Akzo Nobel Coatings Rt. néven. Kivásárlással az Akzo Nobel 1994. augusztus 23-án 100 százalékos tulajdonos lett. A részvénytársaság székhelye a termelés helyén, Tiszajúvárosban van, és egyébként a konszern többi részlegével azonos jogokat birtokló önálló elszámolási egység.

A cégalapításkor apportként elsősorban a telephely, a meglévő gyártó bázis került a cég vagyonába, a korábbi (eredetileg ESZR) „nagygépes” TVK informatikai rendszerből jöszerevével semmit nem örökölt. Négy informatikus hat év alatt teremtett a semmiből egy Foxbase alapú, integrált, Novell hálózaton futó információs rendszert. Ez jól működött, ám amikor az Akzo Nobel 100 százalékos tulajdonosává vált, elkerülhetetlenül át kellett venniük a világkonszern belüli alkalmazott informatikai rendszert.

### Itt-stratégia

Az Akzo Nobel a svéd Industrial Financial System (IFS) cég integrált technológiájára építette informatikai rendszerét. Az IFS számtalan vásárlása közül kiemelhető az Avalon, valamint a korábban Avalon-partner magyar IQSoft-rész tulajdon. Nem csupán a méretnövekedéssel, hanem az elengő technológiák alkalmazásával is kitűnik a sorból, legutóbb például az ASP

(Application Service Provider – alkalmazásszolgáltató) üzletágának megnyitásával (@IFS: [www.atifs.com](http://www.atifs.com)). Két éve kezdődött a hazai Akzo Nobelnél az IFS rendszer bevezetése, amit már dr. Mészáros László vezet el. A nagy közös (enterprise) idomulás mindig megöl valamit, de ott vannak a kollektív izemeltetésből, beszerzőskor pedig az együttes fellépésből eredő árcsökkenő előnyök – elemezte a helyzetet az informatikai menedzser.

Szinte semmi sem maradhatott meg a régi rendszerből, csak a következetes gondolkodásmód. Ami viszont segített abban, hogy amikor az újat átvették, akkor a lehető legmodernebb támogató bázist álmódhassák meg hozzá. A korábbi, két közepes teljesítményű ALR szerverrel működő, üvegszálás gerincű Ethernet hálózat bőv-

tését az Opysys Kft. közreműködésével végezték. Ennek eredményeként ma lényegében háromszintű kliens-szerver, hibátűrő technológiás hardver-szoftver háttér üzemel a cégnél.

A Data General (DG) adatbázisszerver 4 CPU-t tartalmaz, 1 GB RAM tárkapacitással mellet. Korszerű DG Clariion tükrözéses diszkrendszer a háttérért. Aminek csak lehet, annak tartaléka is van (iker-SCSI, iker-LAN-adapter, iker-Storage processzor). A DG-UX Unix alatt működő gépen Oracle adatbázis-kezelő rendszer fut. Ez volt tehát a 3. szintet alkotó adatbázisnyászerver. A 2. szintet két további Intel szerver támogatja. Ezekhez külön DG Clariion diszkrendszer csatlakozik, állomány- és nyomtatószervert-funkcióban, valamint az intraneten dolgozó első munkatársak háttereként, akik a 1. szinten, az ultravékony kliensek szintjén kapcsolódnak a rendszerhez.

### Vékony kliensek

A tiszajúvárosiaknak sikerült meggyőzniük a holland anyacéget arról, hogy a végfelhasználók kiszolgálása ne kövér kliensekkel, hanem Citrix támogatású vékony kliensekkel történjen. Ez lehetővé tette, hogy az alkalmazók számának hirtelen növekedése ellenére a rendszer karbantartása mégis könnyebb lehessen, mint korábban bármikor. Ráadásul meg lehetett takarítani a teljes kienséggépark folytonos magas szinten tartásából eredő költségeket. A rendszerben itt is redundanciával kezdtek, két Windows NT 4.0 Terminal Server Edition konfigurációval. Ez két DG AV2700-as, dualprocesszoros, 1-1 GB RAM-mal felturbózott gépet jelent. A konfiguráció harminc-harminc felhasználóig használható a mérések

### BEVÁLT CITRIX METAFRAME FUNKCIÓK

*Az Akzo Nobelnél leghasznosabbnak bizonyult Citrix-szolgáltatások*

- A hibátűrő üzem az első helyen áll.
- A MetaFrame szerverek közötti terheléelosztás nem kevésbé fontos elem.
- A központi szoftvernyilvántartás rendkívül egyszerűsíti a rendszergazdák életét. Azért ez drákói szigorú követel, hogy tényleg ne tegyenek fel a kliensépekre illetéktelen szoftvereket, bár ez a Windows házirenddel is kézben tartható.
- Ugyancsak a rendszergazdákat segíti az általános központi beállítás. Nem kell a helyszínekre rohagnálni, ami több száz kilométerrel jelentkező gépek esetén egyre kínosabb feladat lenne.
- A rendszergazda és az ügyfél közötti kapcsolat igencsak hasznos lehetősége a távoli konzultívétel, aminek révén vagy lehet avatkozni a bamba jutott munkatárs munkájába, hogy azt folytattni tudja, vagy meg lehet tanítani neki, szinte a kezét vezetve, hogy az adott szituációban mi a követendő magatartás.



szert. Mivel az ügyfelek száma már nyolcvannal tart, és száz fölé is emelkedhet, további bővítésre lesz szükség. A terminálszerverekben is két hálózati kártya van, de ezek feladata nem a tükrözés, hanem az adatbázisgép elkülönítése a belső intranetben dolgozó felhasználóktól, akik közvetlenül soha nem férhetnek hozzá a cégkritikus adatokhoz, csak a hálózati átjárón át.

Az IF5 mellett a Citrix terminálszerverekre kapcsolták az irodai ügyintézőket is. Az Office programcsomag így sokkal kevésbé változtatban fut a terminálszervereken. Nem kell tehát minden ügyfél gépben külön erőlködni azon, hogy milyen szoftver milyen verzióban létezik, mert az egész központilag tartható kézben. A kliensegeken még a használható képernyővédő is korlátozható. Ez egyébként a hálózatok korban korántsem tréfadolog. Egy, a hálózatán át sokat „diszkelő” képernyővédő (és így a diszketek és a hálózatot NEM védő!) program órási hálózati terhelést generálhat, ami akár a teljes intranetet leültetheti.

Miután a Microsoft megoldás önmagában nem bizonyult eléggé hatékónak, a Windows NT 4.0 Terminalserver Edition operációs rendszert ki kellett bővíteni egy Citrix Metaframe 1.8-as szerverrel. A legfontosabb az Akzo Nobel számára a load balance terheléselosztó funkció volt, hogy a két terminálszerver (és a továbbiak) között el lehessen osztani az alkalmazói terhelést. Így kevesebb összlincenct kell vásárolni. Amúgy vékony kliensként nem akár milyen ősi gép felel meg a tapasztalatok szerint. Azért a 486 DX4 100 MHz-es szint nem elfogadhatóan olcsó. 16 MB RAM-mal tökéletesen használható kliensek, mind az IFS rendszerhez, mind az Office alkalmazásokhoz. Az alkalmazás ugyanis nem a kliensen, hanem a szerveren fut! Elvileg DOS-os kliens is használható volna, de a Windows for Workgroups alkalmazásával kevesebb probléma volt a nyomtatásnál. (En a stabilitása miatt inkább OS/2-est vagy WinOS/2-est használnék a klienseken – a szerző.) Biztató kísérleteket folytattak Linux kliensekkel is. A Citrix vegyes platform támogatását kihasználva ez is lehetséges.

Egyelőre nem fontolgatják a Windows 2000-áttrést, amit meg is értek. A W2K-ban a Microsoft úgy elbonyolította a terminálszerverek licenctechnikáját, hogy az inkább preventív, mint vonzó. Pedig az útirány kikerülhetetlen. Az Akzo Nobel azonban megvárja, amíg mások tapossák ki az utat, ha egyáltalán ki lehet. A mostani konfiguráció még rengeteg tartálékkal

rendelkezik, és ugyanazon a szoftverbázison is elegendően bővíthető. Áttérési igény tehát egyelőre nem sürgeti őket.

**Tervek a jövőből**

Mindenki e-üzletről beszél. És sokszor pofonegyszerű on-line lekérdezés vagy egyszerűen kitölthető megrendelőlap áll mögötte. Mint francia részlegükél. A franciák azt mondták, lehet, hogy túl egyszerűnek tűnik, amit csináltak, de a forgalomuk 30 százalékkal megemelt. Kell ennél több? Itt nem az elegancia vagy a furnálynosság számít, hanem az eredmény. Ettől üzlet az e-üzlet. Nos, az e-üzletbe is a Citrix terminálkapcsolatok alkalmazásával szeretnének bekapcsolódni. Először a B2B (üzletek közötti) kategóriába, úgy, hogy a kereskedelmi partnerek is beléphessenek a rendszer védett zónájába, ahol feladhatják megrendeléseiket. A következő lépcső le-

het a B2C, a közvetlen fogyasztói kapcsolat, bár ott is a végeladói boltokra számítanak, nem a weben át özőnlő millió kis ügyfélre, akinek mindenképpen jobb, ha a közeliükben található eladókhöz fordulnak, mert tőlük kaphatják meg a közvetlen szakmai tanácsokat munkáikhoz. Továbbá a végeladóknál olyan beruházásigényes berendezéseket is lehet gazdaságosan üzemeltetni, mint a festékszinkerő stb. Az Akzo Nobel inkább ezeket akarja majd on-line információkkal segíteni.

A hazai cégnek még nincs önálló honlapja a világhálón, de ez remélhetőleg csak idő kérdése. Próbálkoznak mindenestre megjelent valami FTP-szerver képernyő, üresen. A helyi alkotóenergiák ismeretében elhíszem, hogy hamarosan épékelés információkat is olvashatunk, az említett jövőbeli tervek mentén.

ZSADANYI PÁL

zsadanyip@compuserve.com

**Alkalmazás: workflow az önkormányzatnál**

online  
2128

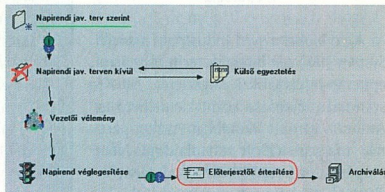
**A főpolgármesteri hivatal közgyűlés-előkészítő rendszere**

A közgyűlési ülések vezetésének elektronizálása után azok előkészítését is elektronikus útra tereli a főpolgármesteri hivatal. Az üléseken a GloboMax Kft. MikroVoks nevű rendszere végzi a jegyzőkönyv vezetését, valamint a szavazatok rögzítését és számlálását.

**N**oha az üléseken tárgyalandó előterjesztések hosszú utat járnak be a hivatalban addig, ameddig a közgyűlés elé kerülnek, ez az út pontosan meghatározható lépésekből áll. A lépések ugyanis egy-egy szervezeti egység munkatársához kapcsolhatók. Az ilyen feladatok automatizálására a munkafolyamat-vezérlő szoftverek tűnnek a legalkalmasabbnak.

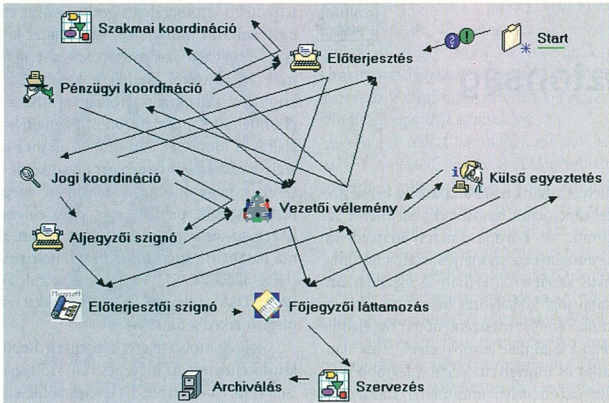
A főpolgármesteri hivatal MS SQL relációs adatbázis-kezelő rendszert használ, levezelőként pedig MS Outlookot. Ebben a környezetben úgy kellett illeszteni a kidolgozandó rendszert, hogy a levelezővel szerve egészét alkosson. A feiadattal megbízott Icon Kft. a SERflower (korábban CSE/WorkFlow) cég OneSource nevű szoftverét ajánlotta. Ez a munkafolyamat-irányító rendszer egy képernyőn jeleníti meg a workflow-irattar-

tót az elektronikus levelekkel. Grafikusan a levelek és az irattartók úgy különülnek el egymástól, hogy az irattartót sárga mappa ikon, míg a levelet boríték ikon jelzi. Az útvaslatlan leveleket és irattartókat felkövér kiemelés jelöli a Beérkezett üzeneteknél. Két folyamatból épül föl a munka. Az első a napirend összeállítása, amelynek során elkészül egy-egy ülés napirendje a tárgyalandó napirendi pontok ajánlott sorrendjével. A másik az előterjesztések készítése. Az ábrán látható lépésekben alakul ki a na-



A napirend-összeállítás folyamatrajza





**Az előterjesztés készítésének folyamatrajza**

pirend. Az utolsó előtti lépésben (előkészítők értesítése) kapcsolódik össze a munka a következő fázissal. A közgyűlési ülés egyes napirendi pontjaihoz előterjesztések tartoznak, amelyeket a hivatal ügyosztályainak munkatársai készítenek el. Minden előterjesztés külön irattartóba kerül. Ezeket az irattartókat az előkészítők értesítése lépésben hozza létre az illetékes munkatárs.

Automatikusan induló program küldi el az irattartókat az előterjesztés készítőinek az előterjesztés készítése folyamat előterjesztés lépésébe, ahová az irattartó úgy érkezik, hogy már benne van az a sablon, amelyre az előterjesztést kell írni. A mellékletek elkészíthetők az irattartón belül új dokumentumként, vagy importálhatók WinWord, Excel, PowerPoint, MS Project stb. programokból.

A OneSource beépített lehetőségei közé tartozik, hogy az irattartók állapota és útja minden pillanatban lekérdezhető. A megrendelő azonban a gyári megoldáson kívül más megoldással is szeretne volna ezt látni. Ezért egy egyedi fejlesztésű program WinWord dokumentumot állít elő, így nyomon követhető, hogy a közgyűlési ülés valamennyi napirendi pontjához tartozó előterjesztés az adott időpontban milyen készültségi állapotban van.

A listára azok az előterjesztések kerülnek föl, amelyek esetében ismert, hogy mikor tárgyalja azokat a közgyűlés, vagyis az irattartó fedlapján a közgyűlés időpontja mezőben dátum szerepel. Készülnek azonban előterjesztések akkor is, amikor még nem ismert a közgyűlés elé kerülésük időpontja. Minthogy ezeknek a készültségi fokát is figyelni akarja a hivatal – meg-

pedig az említett, beépített megoldáson kívül is –, szintén egyedileg fejlesztett programra volt szükség.

Az irattartó fedlapján szereplő sorszáma az előterjesztés javasolt napirendi sorszáma. A OneSource ezt átadja a MikroVoksnak az előterjesztést készítő szervezeti egység és az előterjesztő nevével együtt. Az átvett adatokat a közgyűlés ülésén a MikroVoks használja föl.

Bár a jelenlegi megoldásban nem szerepel, később beépíthető az elektronikus jóváhagyás lehetősége. Ez nem jelenti azt, hogy törvényesen hiteles aláírás került volna egy-egy dokumentumra, hiszen még nem született meg az erre vonatkozó magyar törvény, azt viszont igen, hogy a OneSource-on belül az aláírás hiteles. Ily módon nem szükséges minden aláírást igénylő fázisban kinyomtatni a dokumentumot azért, hogy alá lehessen írni, ezt elég az utolsó lépésben megtenni.

Egyéb modulokkal kiegészítve a rendszer tovább automatizálhatja a közgyűlés munkáját.

WEBER KATI

*Az előterjesztések készülsége*

**BUDAPEST FŐVÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK  
FŐPOLGÁRMESTERI HIVATALA**

Javaslat a címzett állami támogatásból megvalósuló Szent Imre Kórház „A” épület rekonstrukció módosított beruházási program és engedélyokirat jóváhagyására.

Wf-azon.: ET/7-2000 Hiv. ikt.: 28-225/2000 Terv. sorsz.: 1

Előterjesztő: Tiba Zsolt dr. főjegyző  
Előkészítő: Beruházási és Közbeszerzési Ügyosztály

Éves munkaterv szerinti (lépés neve)	(szerv. egys. kódja)	(dátum)
Start	17	2000-01-31 11:02
Előterjesztés	28	2000-01-31 11:03
Pénzügyi koordináció	7	2000-02-22 11:26
Jogi koordináció	5	2000-02-25 09:57
Aljegyzői szignó	70	2000-02-28 13:01

Budapest, XI. Rupphegyi úti Idősek Otthona rekonstrukció beruházási engedélyokirat módosítása

Wf-azon.: ET/8-2000 Hiv. ikt.: 28-274/1/2000. Terv. sorsz.: 2

Előterjesztő: Tiba Zsolt dr. főjegyző  
Előkészítő: Beruházási és Közbeszerzési Ügyosztály

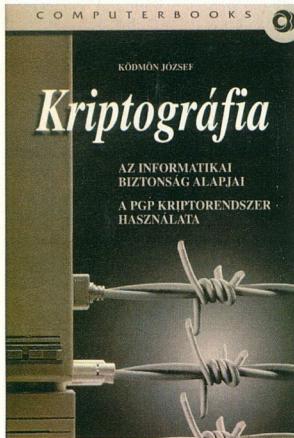
Éves munkaterv szerinti (lépés neve)	(szerv. egys. kódja)	(dátum)
Start	17	2000-01-31 11:08
Előterjesztés	28	2000-01-31 11:08
Pénzügyi koordináció	7	2000-02-03 11:26
Előterjesztés	28	2000-02-04 09:35
Jogi koordináció	5	2000-02-04 10:19
Aljegyzői szignó	70	2000-02-07 12:07
Előterjesztés	28	2000-02-09 12:54
Jogi koordináció	5	2000-02-22 14:55



Mustra: Könyv a kriptográfiáról

## Az informatikai biztonság jegyében

Napjainkban egyre jobban terjednek az olyan rendszerek, amelyekben az ügyfelek egy számítógép terminálján keresztül bonyolítják le a különböző tranzakcióikat, gondoljunk csak a készpénzmentes fizetésre alkalmas bankkártyákra, az ATM bankjegykiadó automatákra, a különféle telebank-szolgáltatásokra vagy akár a telefonkártyákra. A számítógépekben tárolt és feldolgozott adatoktól való függőség rohamosan nő. Bizalmas adatok illetéktelen kezébe kerülése igen komoly anyagi és erkölcsi károkat okozhat. Ezért az elektronikus rendszerek tranzakcióiban szereplők számára alapvető fontosságú a megfelelő szintű informatikai biztonság megteremtése. *Ködmön József* könyve ebben nyújt segítséget a biztonságtechnika területén dolgozó informatikai szakemberek számára.



A mű első fejezete bevezető jellegű. A számítógépes bűnözéssel kapcsolatos néhány elgondolkodtató történet és statisztikai adat után a szerző az informatikai biztonság alapfogalmait tárja az olvasók elé.

A második fejezet a nemzetközi és a hazai jogi szabályozás kérdéseivel foglalkozik. Ismerteti az Európa Tanács ajánlásait és irányelveit a kormányzati dokumentumok nyilvánosságáról és az információszabadságról, a közhivatalokban tárolt sze-

mélyes adatok továbbításáról, a kezelésükkel kapcsolatos rendszerek védelméről, valamint az Európa Tanács adatvédelmi egyezményét a személyes adatok automatikus kezeléséről. Ezután az idevonatkozó hazai jogi szabályozás bemutatása következik, amely messzemenően figyelembe veszi a különféle európai szervezetek ajánlásait és irányelveit. Végül a legtöbb gondot okozó helyi, intézményi szabályozás legfontosabb szempontjaiba pillanthatunk be. A fejezet tartalmazza még a különféle biztonsági osztályozási rendszerek (TCSEC, ITSEC, X/Open, CC) alapveleit.

A következő rész az informatikai biztonság megvalósítását tárgyalja. Felhívja a figyelmet arra, hogy az informatikai biztonság csak akkor lehet magas szintű, ha teljes mértékben megfelel az adott területre vonatkozó szabályozásnak, továbbá a fizikai, az ügyviteli és az algoritmusos védelmet együttesen alkalmazza. A fejezet mindhárom területet aprólékosan taglalja. Külön kiemeljük az ügyviteli védelemmel foglalkozó részt, amelyben bőséges útmutatást kapunk egy intézményi informatikai biztonsági szabályzat elkészítéséhez. A könyv nagy attrakciója minden kétséget kizáróan a negyedik fejezet, amely a legel-

online  
7402

terjedtebb kriptográfiai algoritmusokat és protokollokat mutatja be. Ez a fejezet kicsit komolyabb szellemi erőfeszítést igényel az olvasótól. Területekre kerülnek a kriptográfia klasszikus problémái: titkosítás, hitelesítés, partnerazonosítás, digitális aláírás és időpecsét. Ám itt nem áll meg a szerző: részletesen boncolgat olyan kérdéseket is, hogy miképpen valószínűleg megbiztonságosan például egy képviselőválasztás az interneten keresztül. Emellett a ma használt legnépszerűbb szimmetrikus (DES, IDEA, CAST) és nyilvános kulcsú (RSA, DSA) titkosító algoritmusokkal is megismerkedhetünk.

Végül az utolsó fejezet a legelterjedtebb kriptorendszer, az ingyenes PGP szoftvert ismerteti. Az elektronikus levelek küldésén és fogadásán kívül behatóan tárgyalja a kulcsmenedzsment és a biztonságos fájlkezelés kérdéseit is. Ebben a részben, igazi csemegeként, helyet kaptak még *Philip R. Zimmermann*-nak, a PGP atyjának gondolatai az emberek magánélethez való jogairól, a kriptográfiáról és a PGP-ről.

Bátran állíthatjuk, hogy *Ködmön József* könyve egyetlen informatikai szakember polcáról sem hiányozhat.

SZABÓ LÁSZLÓ

*Ködmön József: Kriptográfia*  
Kiadó: ComputerBooks,  
2000. január (jav. kiadás)  
ISBN: 963 618 224 8

Mustra: Java könyvek (4. rész)

online  
7403

## Core Java 2, 2. kötet

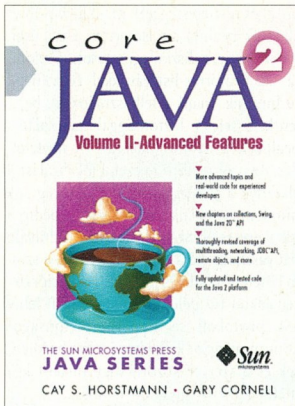
Werner Zsolt az *Infopen 1999/3-4. számában* mutatta be a kétkötetes *Core Java 2 első könyvét*. Örömmel jelelhetjük, hogy időközben megérkezett a folytatás, a *Core Java 2, 2. kötet*. A mű *recenziós példányát a Software Station bocsátotta szerzőnk rendelkezésére*.

Mivel a kiadvány korszakalkotó jelentőségű (mindig is a szakma legjobbjai között tartották számon), úgy gondoltam, hogy szokásomtól eltérően nem csupán vázlatosan foglalkozom vele a lapban: mélyreható, teljes kritikát érdemel, annál is inkább, mert a közönség már egy éve várja a második kötetet.

Bevallom, az 1998 decemberében megjelent első rész – ellentétben az első há-

rom, az 1.02-es, a pre-1.1-es és az 1.1-es JDK-val foglalkozó kiadással – némi csalódást okozott. Messze nem találtam annyira világosnak az új fejezeteket (konkrétan a Swinget boncolgató részt éreztem kifejezetten gyengének a bivalyerős és tökéletesen érthető vetélytárshoz, az etalon Graphic Java 2 3. kiadás, 2. kötethez képest), mint ahogy azt *Horstmann*tól elvártam. Ez a viszonylagos gyengeség főképp az el-





kapkodott piacra dobásnak róható fel; szerencsére a második kötet nagyságrenddel egyértelműbb és didaktikusabb – látszik, hogy volt idő megírni.

Nézzük, mit tárgyal a könyv, és azt az egy műből, a Java 2 Útikalauzából álló hazai és nemzetközi konkurenciához képest hogyan teljesíti! Ezt négy fejezet kiemelésével szemléltem.

A Gyűjtemény keretrendszerrel (hogy a Java 2 Útikalauz terminológiájánál maradjak) foglalkozó rész kiváló, didaktikus bevezető. Triviális, az Útikalauzban explicite mégsem említett dolgokkal teszi érthetővé, hogy például a `LinkedList.get(int)`-et mikor nem illik/érdemes használni, összevetve a `ListIterator`tal.

Az RMI fejezet rendkívül gyakorlat-orientált. Elmagyarázza, mit kell tudni a stubok automata leröltéséről, és a különböző korlátozások miatti esetleges működésképtelenségeket is több helyütt fejtegeti (ezt az Útikalauz megint csak nem teszi). Ez az egyetlen általam olvasott mű, amely a szerveroldali skelenről elmondja, hogy Java 2 alatt már nem kötelező generálni. Több közelelti tévedést (amelyeket az Útikalauz sem korrigál) elosztat, mint például a szerveroldali security manager installálásának kérdése. Két dologgal ellenben nem foglalkozik: az egyik az Activation (ezt nagyon bőven és világosan elmagyarázza az Útikalauz), a másik az IIOp over RMI. Ez utóbbit szépen felvezeti a Java Enterprise in a Nutshell (az Útikalauz csak megemlíti, hogy létezik, de nem részletezi), amely az RMI applikációk konverzióját is pontokba szedve írja le. Kár, hogy az utóbbit mű egyáltalán nem jelszedik gyakorlati tanácsokban: mit tegyünk, ha security exceptiont kapunk; hogyan installál-

juk az IIOp over RMI-t, hogy az egyáltalán működjön stb. Összefoglalva, a fejezet gyakorlati érteke óriási: az olvasónak a konkurens művekhez viszonyítva jóval nagyobb az esélye, hogy valóban képes lesz elindítani egy RMI applikációt.

A Swing fejlett komponenseit és a Java-2D-t ismertető részek is sokkal jobban sikerültek, mint ahogy azt a könyv első kötetének harmatgyenge swinges fejezete alapján vártam. Érthetőek és didaktikusak, s noha nem egy Geary (Graphic Java 2) vagy Knudsen (O'Reilly-féle Java2D Graphics), de szinte ingyen vannak, és az Útikalauz – tutorialként – remekül kiegészítik.

Mindezek mellett természetesen más témakörökben is elővess Horstmann (JDBC, szálkezelés, net, JavaBeans, JNI, security), s ezeket is tisztességgel és, ami a legfőbb, naprakészen (pl. JDBC 2, weak references stb.) boncolgatja.

Ezek fényében – az első kötettel ellentétben – mindenkinek ajánlom a könyvet: alapmű. A különben rendkívül aprólékos Java 2 Útikalauzhoz képest is meglehetősen sok plusz gyakorlati információt ad, a piacon levő többi, átfogó jellegű munká-

val pedig valóban nincs egy súlycsoportban. Egyszóval a Java 2 Útikalauz mellett jelen pillanatban leginkább ezt ajánlhatom. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy konkrétan a Swinget, a JavaIDL-t vagy a Java2D-t nem mutatják be jobban, kiterjedtebben és érthetőbben az arra szakosodott művek. Viszont bevezetésképpen ennél a kötetnél nem találok alkalmasabbat. Kispénzüek számára kifejezetten a legjobb választás a kezdőknek is kristálytisztá, bár néha a témákat hanyagoló Core Java és a szinte mindent leíró, de annyira nem „kezdőbarát” Java 2 Útikalauz. Ezek mellett más műveket nem igazán érdemes megvenni, ha nincs rá pénzünk.

Jó tanács: vásárlásnál nézzük meg, hogy a 712–745. oldalak nem nyomdahi-básak-e!

WERNER ZSOLT  
werner@infopen.hu

Core Java 2  
4. kiadás, 2. kötet  
Kiadó: Prentice Hall  
ISBN: 0130819344

online  
7404

**Mustra: Using Samba**

**Szamba...**

V alószínűleg a nyári hőség teszi, de semmilyen „geges” cím nem jutott eszembe e havi könyvünk méltatásakor, legfeljebb csak az, hogy őregszem, s egyre nagyobb az esély rá, hogy hiányos műveltséggel fogok elhunyni, tisztelőim nagy bánatára... Ezt a borongós hangulatoat a kivészeni kívánt mű váltotta ki bennem, melynek címlapján egy előttem határozottan ismeretlen szármás illegeti magát, s madártani ismeretek, valamint kéznél lévő angolozótár hiányában még a függékében szereplő részletes leírás sem tudott feldobni, miszerint African ground hornbill (Bucorvus cafer) az istenadta – ránézésre egyszerűen rondának tűnt...

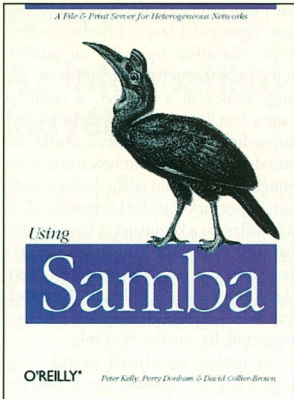
Viszont öröm az ürobomb, hogy mint a rutinosabb Unix-kedvelő olvasók ébölt kitalálhatták, megint egy O'Reilly-kiadványról esik szó.

Ezeket nem lehet eléggé dicsérni, én is sokszor megvettem már e hasábkon, és esküszöm, nem kapok jutalekot sem a kidától, sem a forgalmazótól, de bevallom, sátoros ünnepp, amikor egy-egy O'Reilly-könyvet üthetek fel, mert minden szem-

pontból jók: témaválasztás, közérthetőség, precizitás, tipográfia.

Tehát Szamba... A Szamba az a (természetesen ingyenes és GPL, vagyis szabadon terjeszthető, használható és továbbfejleszhető) program, amelyre nyugodtan ráfoghatjuk, hogy nélkülözhetetlen, s alighanem nem is tévedünk sokat. Hídat ver a Unix és Bill Gates kreatúrái között. Erre pedig még egy darabig szükség lesz, mert a Unix az istennek sem akar kipusztulni, és viszonylag kevés jel utal arra is, hogy a Microsoft a továbbiakban a fejlődés országok leányiskoláinak támogatásába ölné energiáját az operációs rendszerek piacának agresszív ostroma helyett. Azt azért valószínűleg a dsihárd kirobantásának veszélye nélkül is leszögezhetjük, hogy a szerverek frontján a Unixnak, az asztali rendszerek területén pedig a különféle Windowsoknak bérelt helyük van, így az ideológiai hadszínterről érkező benchmark, statisztikai és piacelemzési jelentések meglehetősen hidegen hagyják a földhözragadt rendszergazdát (operator operator domesticus). Annál jobban foglal-





kotajtja viszont a nyomorultat, hogy a legkevesebb munkával a legtöbbet preselje ki rendszereiből, s a Unix és Windows közt feszülő ellentét ne az időnként rendkívül kellemetlenül viselkedő felhasználóknál (homo executivus aggressivus) csapódjon le. Nos, hogy Bucurvis cafer barátunknak mire van szüksége a nyugodt polgári életvitelhez, azt én meg nem mondom, ellenben tapasztalataim alapján eléggé határozott elképzeléseim vannak arról, hogy homo executivus aggressivus mit akar. Fájlokat akar tárolni, mindenfélet, minél nagyobb mennyiségben, lehetőleg biztonságosan (tehát nem a saját gépen, pláne nem Windows alatt); továbbá nyomtatni akar, a legváratlanabb helyeken lévő printerekre, a legváratlanabb formátumokban, egyszerűen mindent megtevé azért, hogy operátor operátor domesticus életét megkeresítse. Mindezt eufemisztikusan úgy fogalmazhatjuk meg, hogy maximális

mértékben ki akarja aknázni a rendszerben meglévő megosztási funkciókat. A Samba pedig nem tesz mást, mint Unix (valamint egy csomó más) platformon emulálja a Windows kiszolgálók működését (közelebbről az SMB protokollt), s így a gyönyörű windowsos kliensek gond nélkül együttműködnek vele, nem is sejtve, hogy nem tiszta fajú redmondai szoftverrel kommunikálnak... A Samba egyébként a canberraai egyetemen született majd tíz évvel ezelőtt, s azóta viharos karriert futott be – a dolgok természetéből kifolyólag ugyan nincsenek statisztikáink, de ha csak a linuxos közösségre gondolunk, több millió gépen futhat. Vannak hasonló és többet tudó kereskedelmi programok is, ám a Samba pont azt csinálja, nem többet és nem kevesebbet, mint amit elvárnak tőle, azt pedig hatékonyan, elegánsan és ingyen. Sajnálatos körünet, hogy korlátait se magának köszönheti, hanem a Microsoft legendás „nyíltságának”: mivel az NT autorizációs protokollját a Microsoft nem hozta nyilvánosságra, a fejlesztők pusztán a reverse engineering módszerére hagyatkozza, szükségképpen mindig a Microsoft mögött kullogva tudják bővíteni a Samba ez irányú képességeit.

A könyv felépítése didaktikai szempontból tökéletes, az utcaról beeső rendszergazda, még ha soha nem hallott is a Sambáról, mire szépen végighalad rajta, a végére igen kellemesen felvertett táncnarrát képezheti magát. Az első fejezet alaposan megismerteti a Samba történetével, a windowsos kommunikációs protokollt, elsősorban is az SMB és a NetBIOS, NetBEUI főbb jellemzőivel. A második fejezet a unixos installálást tekinti át (az O'Reilly-könyveknél megszokott precízi-

tással és részletességgel), majd a Windows kliensek beállításait ismerteti. Ezek után jön a sűrűje, a diszkmegosztások kialakítása, az erőforrás-listázások összefüggő tudnivalók, majd a felhasználókkal, bejelentkezéssel és biztonsággal kapcsolatos beállítások, nyomtatókezelés és névelődés. Az utolsó előtti fejezet a lokalizálástól elkezdve a programozói támogatásig sok mindennel foglalkozik, az utolsó pedig a hibakereséssel. Számos hasznos tudnivaló bányászható elő a függelékekből is, a szintre kötelező részletes parancs- és opcióreferenciákon túl például arról, hogyan lehet SSL protokoll segítségével biztonságos kommunikációt kialakítani a Samba kliensek és a szerver között, vagy miként kell méretezni és hangolni a Sambát.

Valószínűleg nem vagyok egyedül az O'Reilly-kiadványok iránti pozitív elfogultságommal, mert e kötet a fejlesztőcsapat által hivatalosan támogatott dokumentációnak minősül. (A CD-melléklet egyébként aránylag friss, 2.0.5 verziójú Sambát tartalmaz, természetesen forráskóddal, dokumentációval, kiegészítő programokkal együtt.)

Ja, majdnem elfelejtettem, minden jó, ha a vége jó: Bucurvis cafer annyit tesz, mint afrikai orrszarvú mádr.

BARTÓK NAGY JÁNOS  
janos@infopen.hu

Robert Eckstein et al: Using Samba  
O'Reilly, Sebastopol, 2000  
ISBN 1-56592-449-5

Lelöhely: Software Station, 1111 Budapest, Karinty F. u. 25., tel.: 209-5951,  
e-mail: sws@swsbooks.hu

**infopen**  
online  
E-BUSINESS PORTAL

csaladnév.hu, csaladnév.priv.hu  
5 db becenév@csaladnév.hu

**infopen**  
családi domain  
nétv. akció

---

**CÍKKI GYORSKERESÉS**

Forrászer keres

**PR-ONLINE**

FRISSEK

Kalendárium

2001. Társas napló

**WEBMAGAZIN**

Híreink

Várakalás

**ÜZVELVISZOLGÁLAT**

Infopen Online

**IT CALENDAR**

dátum	esemény	helyszín
2000-08-27 - 2000-09-01	ME2000	Hannover
2000-08-30 - 2000-09-01	KÖRÉLÁTLAN SZEMMELNÉZŐ SZUPERSZABER C/... VII	Balatonbénye

**PR-ONLINE SZALAGGÉMKÉ**

- A svédjevi Olimpiai Játékok eredmény-nyilvánító rendszere
- Mit használ a Képzőművész?
- A Sun Microsystems Magyarország éves eredményei és az új pénzügyi év tervei
- A Sun Microsystems fenntartásának legújabb eredményei
- Magyar Nagydíj: beállítások Sun gépeken
- Teljes Újévi Nagydíj internet

**KORUNKBAN**

A babát E-mailem rendeltek!

**www.infopen.hu**

## FOLYTASSA AZ OLVASÁST AZ INTERNETEN!

Ha a cikk végén ezt a jelet látja,

online  
1111

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



# Vedd fel a ritmust!

ECDL



**ECDL-akadémia:**  
ingyenes távoktatást  
és kedvezményes vizsga-  
lehetőséget kínál a

Főtámogató:



**NÉPSZAVA**  
ALAPÍTVÁNY 1972-BAN

Népszava, hogy tudja, mi az újság!

A nemzetközileg elfogadott számítógép-felhasználói  
jogositvány megszerzéséről részletesen olvashat  
a napilapban és a <http://ecdل.nepszava.hu> internetcímen.

## Szeretne jól működő rendszert létrehozni, vagy a meglévőt korszerűsíteni?

### Informatikai, távközlési problémái vannak?

A SCI-Network megoldást nyújt minden problémájára!

Tevékenységi köreink:

Adat-hang integrációs megoldások •

Vezeték nélküli adatátvitel •

Hálózatbiztonság és felügyeleti rendszerek •

LAN, WAN hálózatépítés •

Szűnetmentes tápellátó rendszerek •



**SCI-Network**

Távközlési és Hálózatintegrációs Rt.  
1148 Budapest, Fogyaszói út 10-14.  
Telefon: (36-1) 467-7030 • Fax: (36-1) 467-7049  
E-mail: [info@scinetwork.hu](mailto:info@scinetwork.hu) • [www.scinetwork.hu](http://www.scinetwork.hu)



**Hungarian  
TOP1000**

[www.hungariantop1000.com](http://www.hungariantop1000.com)



**SCRIPTUM**

**INFORMATIKA RT.**

**NYELVI TUDÁSBÁZISOK**  
cégeknek, intézményeknek!

*Professzionális szótárak,  
fogalomtárak  
intraneten!*

6771 Szeged, Mályva u. 34.  
Tel.: (62) 406-133, fax: (62) 405-722  
[www.scriptum.hu](http://www.scriptum.hu)



Az *Infopen Online* ([www.infopen.hu](http://www.infopen.hu)) PR-ONLINE rovatában folyamatosan megjelentetjük a szerkesztőségünkbe érkező sajtóközleményeket, szerkesztés nélküli eredeti tartalommal, pusztán egységes HTML formátumra konvertálva. A szolgáltatás támogatóinak az elmúlt időszakban kiadott bejelentéseit ezen nyomtatott formában is közzéadjuk.

#### Sun Microsystems, 08/21

##### Magyar Nagydíj: beállítások Sun gépeken

Minden pálya más és más problémát jelent az ott versenyző Forma-1 csapatainak. A mai számítógépes szimulátorok már lehetővé teszik, hogy a csapatok az autókát az optimálishoz közeli teljesítményre állítsák be már jóval a verseny előtt, így az utolsó napokon már csak a finom beállításokat kell elvégezni.

#### Sun Microsystems, 08/17

##### Részvényfeles – Sun Microsystemsnél

Augusztus 16-án megtartott szokásos ülésén az igazgatótanács a részvények megfeleléséről szóló határozatot fogadott el. Ha a vállalat megszerzi a részvények hozzájárulását a részvényfelezéshez, a cég forgalomban lévő részvényeinek száma a jelenleg mintegy 1,604 milliárdról körülbelül 3,208 milliárdra nő.

#### MATÁVnet, 08/16

##### Internetportál a mindennapi pénzügyekről

Magyarország legnépszerűbb webportalja, a MATÁVnet által kiadott [origo] július 24-étől átfogó gazdasági-pénzügyi szolgáltatással várja látogatóit. Az új Üzleti Negyed azoknak az internetezőknél szól, akiknek gyors, naprakész, információkra van szükségük a hazai befektetési lehetőségekről, a tözdeárfolyam alakulásáról, a biztosítók és nyugdíjpénztárak kínálatáról, a bevásárlóközpontok árairól, az ingatlanpiac alakulásáról – egy szóval mindenről, aminek köze van mindennapi pénz- és gazdasági ügyeinkhez.

#### Sun Microsystems, 08/15

##### A Sun csatlakozott a GNOME Foundation-hoz

A kaliforniai San Joséban tartott LinuxWorld 2000 konferencián a Sun Microsystems, Inc. bejelentette, hogy csatlakozik a GNOME Foundation-hoz, a nyílt forráskódú szoftverekkel fejlesztő- és vezető hi-tech cégek új szervezetehez, amelynek célja, hogy a GNOME-t egy, az egész iparágban elfogadott, nyílt felhasználói környezetbe tegye.

#### Intel, 08/15

##### Az Intel bemutatja hordozható webkameráját

Az Intel augusztus 15-i bejelentésében tette közzé az új multifunkciós kamera piaci megjelenését. A 149 USD áru kamera súlya 230 g.

#### Cisco, 08/15

##### A Cisco Systems IV. negyedéves üzleti eredményei

Az internetes hálózati számítástechnika területén világszerte Cisco Systems, Inc. közöttette a 2000. július 29-én lezárult negyedik negyedéves eredményét.

#### Compaq, 08/13

##### Az ASP szolgáltatás hazai lehetőségei

Június 20-án, a Compaq Székházában a Compaq Magyarország, a Microsoft Magyarország, a Cisco Systems Magyarország, a rEVOLUTION Software és a Westel Rádiótelefon Kft. közreműködésével tartottak eszmerésert az ASP-szolgáltatás (Application Service Provider) magyarországi bevezetési lehetőségeiről, a vélhető igényekről, problémákról, helyi sajátosságokról.

#### MATÁVnet, 08/13

##### Egymillió letöltés az [origo] Szoftverbazison

Még nincs egy éve, hogy az [origo] elindította Szoftverbazis elnevezésű szolgáltatását, ahol a látogatók több ezer ingyenes program között válogathatnak. Augusztus 14-én a MATÁVnet a Szoftverbazis egymilliomodik letöltését regisztrálta.

#### Dell, 08/11

##### A második helyen a Dell az EMEA régióban

Az IDC\* jelentése szerint a Dell™ Európa, Közép-Kelet és Afrika (EMEA) régiója 9 százalékkal növelte az eladott darabszám szerinti piaci részesedését és ezzel az egy évvel ezelőtől 4. helyről a 2. helyre lépett elő az EMEA PC piacon.

#### Compaq, 08/09

##### A Compaq vezeti az otthoni számítógépek piacát

A Dataquest adatai szerint a Compaq vezető szerepe tett szert az otthoni PC-k nyugat-európai piacon. A második negyedévi eredmények alapján a Compaq értékesítési árbevétele – a 43 százalékos piaci átlag kétszeresét is meghaladva – 96 százalékkal növekedett az elmúlt év hasonló időszakához képest.

#### Microsoft, 08/08

##### Világméretű kampány internetes kalózok ellen

Megindult a Microsoftnak az illegális szoftverhasználat és terjesztés ellen irányuló globális kampányszorozata. Új technológiákat alkalmazva, valamint partnerek és jogi szervezetek bevonásával a Microsoft már több mint 7500 esetben indított jogi eljárást hamisított és illegális szoftvereket ajánló weboldalak ellen.

#### Lotus Hungary, 08/07

##### Állítólagos Notes biztonsági probléma

A Trust Factory által „felfedezett” és a sajátban nemrégiben megjelent lehetséges Notes biztonsági probléma a Notes-felhasználók csak kis töredékére lehet hatással, ha ennek a problémának van egyáltalán hatása.

#### Compaq, 08/07

##### Elsőként Compaq – elsőként a Murányinál

2000. júliusban a Murányi Kereskedőház kiske-

reskedelmi szerződést kötött a Compaq-kal. A Murányi Kereskedőház elsőként a Compaq termékeivel bővíté termékportfólióját, és ezzel a szórakoztatóelektronika, valamint a háztartási eszközök és gépek mellett megjelentek az első számítástechnikai eszközök is a Murányi kínálatban.

#### Sybase, 08/04

##### A Sybase legjobb ügyfele a Sybase

A Sybase Inc. felismerve, hogy az internet a vállalatokat arra ösztönzi, hogy egyre inkább ügyfélcentrikus legyenek, elindította első folyamatosan rendelkezésre álló portálját, amely egy átszervezett és továbbfejlesztett weblap, amely személyre szabott, integrált tartalmat és kereskedelmi lehetőségeket kínál.

#### Compaq, 08/03

##### A világ legnagyobb szuperszámítógépe

A Virginia állambeli Arlingtonban működő National Science Foundation (NSF) a Compaq Computer Corporation és a pennsylvaniai Pittsburgh Supercomputing Centert (PSC) bízza meg a világ legnagyobb szuperszámítógépeinek megepitésével és üzemeltetésével. Az új szuperkomputer a nem katonai jellegű, tudományos alkalmazások széles köréhez biztosít hozzáférést a kutatók számára.

#### Novell Magyarország, 08/01

##### Novell Net Publisher: egyszerű a webes terjesztés

A cégek biztonságosan terjeszthetik és oszthatják meg a dokumentumokat a hálózaton. A dokumentumok bárhonnan hozzáférhetőek mindössze egy webböngészővel. Kezeli az összes vezető operációs rendszert: a NetWare-t, valamint a Microsoft Windows 2000-t és NT-Féltfontosságú kapcsolatot biztosít mindazon cégek számára, amelyek az üzletvitel előleges csatornájaként az internetet kívánják használni.

#### Sybase, 07/31

##### EA Server 3.6: erőteljes J2EE-technológia

A Sybase Inc. bejelentette a Sybase EA Server 3.6 általános rendelkezésre állását. Az alkalmazásszerver iparágban piacvezető Sybase az EA Server 3.6 verziója teljes támogatást kínál a Java 2 Platform Enterprise Edition (J2EE technológia) szabványhoz, amely segítségével a fejlesztők jól futatható webalkalmazásokat valósíthatnak meg.

#### Microsoft, 07/31

##### Letölthető a Windows 2000 Service Pack 1

Elkészült és a Microsoft Windows 2000 oldaláról letölthető az első Windows 2000 javítócsomag (Service Pack 1, SP1). Az SP 1, mely a vásárlók, a független szoftverfejlesztők és a számítógépes tesztlaboratóriumok visszajelzéseinek figyelembevételével készült, nem tartalmaz bővítméket, csak az operációs rendszerek kompatibilitási tulajdonságait, biztonságát és megbízhatóságát javítja.

#### Scala, 07/27

##### Scala-Emertor: új, internetes beszerzési megoldás

Az elektronikus vállalatirányítási rendszerek egyik vezető nemzetközi szállítója, a Scala Busi-



## ESEMÉNYBESZÁMOLÓK

Terjedelmi korlátok miatt a nyomtatott újság Krónika rovatában csak az események egy kis részéről tudunk beszámolni, azokról is csupán kivonat formájában. Az alábbiakban felsoroljuk azon eseményeket, amelyekről az utóbbi időszakban szerkesztőségünk tagjai részt vettek. A naprakész, teljes lista az Infopen Online lapjain érhető el, akár csak a beszámoló teljes szövege, a megadott cikksorszám alatt.

The screenshot shows the website interface with a header 'WWW.INFOPEN.HU' and a sub-header 'Esemény beszámoló'. Below the header, there is a list of events with columns for 'Esemény címe', 'Esemény dátuma', and 'Esemény helye'. The main content area contains a detailed article titled 'Esemény beszámoló' with a sub-header 'A CERN-nél tartott konferencia' and a short text snippet.

**Hewlett-Packard 08/22****Mit használ a kisvállalkozó?**

**online 7300** Augusztus 22-én ismertették annak a nemzetközi felmérésnek az eredményeit, melynek célja a kis- és középvállalkozások dokumentumokhoz való viszonyának feltérképezése volt. A felmérés eredményeként a papíralapú dokumentumok még jó ideig vezető szerepet fognak betölteni irodáinkban. (SEI)

**Cisco 08/15****A Cisco éves eredményeiről**

**online 7301** A júliusban befejeződött pénzügyi évben 70%-os növekedést produkált a tavalyi évhez képest a Cisco Magyarország. Az elmúlt időszak értékesítési sikerét is ismertette az augusztus 15-i budapesti sajtótájékoztatón **Budafoki Róbert** ügyvezető igazgató. (KA)

**Hewlett-Packard 08/14****A HP PC eladásnövekedésben való elsőségéről**

**online 7302** A hazai „brand name” PC-piacon az eladásait a legutóbbi negyedévben a leggyorsabban növelő Hewlett-Packard Magyarország vezetője **Pesti István** ismertette a HP itteni szervezeti átalakulásával kapcsolatosan bekövetkező személyi számítógép eladási stratégiaváltás eredményeit az augusztus 14-i sajtótájékoztatóján. (KA)

**Sun Microsystems Magyarország 07/20****Legeredeményesebb európai lányvállalat**

**online 7303** Az éves tervekhez messze felülmúlva, mintegy 87%-os bevéletlenövekedést ért el ez ezzel a legeredeményesebb európai lányvállalatnak bizonyult a 2000. júniusában zárult pénzügyi évben a Sun Microsystems Magyarország. (KA)

**Compaq, IBM 07/19****Összefognak a hálózatos adattárolásban**

**online 7304** A július elején tett világbéjelentést követően, július 19-én a Budapesten tartott közös sajtótájékoztatón a Compaq Computer Magyarország és az IBM Magyarország első számú vezetői bejelentették a két cég erőegyesítését és szoros együttműködését a tá-

rolóhálózatok értékesítésében és továbbfejlesztésében. (KA)

**Hewlett-Packard, Triad 07/14****Együttműködési megállapodás**

Július 14-én jelentették be azt a stratégiai együttműködési megállapodást, melynek alapján a Hewlett-Packard Magyarország, valamint a CheckFree cég technológiáját hazánkban forgalmazó Triad Kft. az elektronikus kereskedelem számlakezeléséhez teljeskörű szolgáltatási palettát kívánnak ajánlani. (SEI)

**rEVOLUTION, Compaq, Microsoft 07/13****Az ASP-szolgáltatás bevezetési lehetőségei**

**online 7306** A szoftverek árának növekedésével, az elosztott rendszerek elterjedésével egyre inkább kialakul az a háttér, amely biztosítja az egyszerű beszerzett magyartekü eszközök egyfajta „bérbeadását”. Erről, az ASP-k (Application Service Provider), az alkalmazáskiszolgálók szolgáltatási lehetőségeiről tartottak 2000. július 13-án sajtótájékoztatót. (SEI)

**Matáv, Compaq, Matávcom 07/12****Matáv és Matávcom: Compaq-szerződésék**

**online 7307** Két hónappal az események megtörténte után bejelentették, hogy a Matáv részére a Compaq Computer Magyarország Kft. szállítja a társzolgáltatókkal való elszámolási programrendszerét. (KA)

**Oracle 07/11****Az Oracle alelnökének előadása Budapesten**

**online 7308** **Robert Gordon**, az Oracle rangidős alelnöke július 11-én a budapesti Marriott szállodában tartott előadást cége e-business stratégiájáról. Az államigazgatás, a piaci szereplők és a sajtó megjelent képviselői többek között arról értesültek, hogy az Oracle 1999-ben csak az elektronikus kereskedelemről egy milliárd dollár bevételre tett szert, és ezt az eredményt idén meg kívánja duplázni. (KA)

**Compaq 07/03****Legkönnyebben hozható kivitelűk**

**online 7309** A Compaq Computer európai, közeli-keleti és afrikai részlege ma jelenlétet be két ultrakönnnyű kivitelt a Compaq MP1400-t és az MP1800-t, amelyek a Micro-portable kiviteltőrszozagat. Ezeket az új termékeket az egyre terjedő mobil munkakörnyezet igényeinek megfelelően tervezték. Mindkettő nagy teljesítményű és felbontású kivitelt, amelyek a piacon ma kapható legkisebb, hordozható formátumúak. (KA)

**GSM biztonsági klub 06/28****Előkészületek a mobil internet banki műveletekre**

**online 7310** Bár nincs szó közöttük standard megoldásról, a mobil internet banki műveletek bevezetésére 5-6 hazai banknál folynak az előkészületek – hangzott el a Magyar Adatbázis-forgalmazók Szövetségének (MAK) június 28-i, a „Biztonsági elemek a GSM rendszerekben” című szakmai előtanján. (KA)

**Lotus – Xerox bemutató 06/28****Integrált dokumentumkezelés**

**online 7311** Az integrált dokumentumkezelés Lotus Domino alapú megoldását valamint a Xerox eszközeinek integrált használatát 2000. június 28-án szakmai nap keretében mutatták be Budapesten. (SEI)

**PSINet sajtótájékoztató 06/27****A PSINet vezetői Magyarországon**

**online 7312** **Pete Willis**, az amerikai Super Carrier internet-szolgáltató elnök-vezérigazgatója és **Harry Hobbs**, a PSINet Europe elnöke június 27-én a budapesti Kempinski szállodában találkoztak a hazai sajtó képviselőivel. A tájékoztatót részt vett **Kóka János** is, aki a PSINet „country manager” beosztású magyarországi vezérigazgatója. (KA)

**Total Solutions sajtótájékoztató 06/23****A VisionCube CRM megoldása a távközlésnek**

**online 7313** Az angliai központtal működő VisionCube Management Solutions együttműködési megállapodást jelentett be az Oracle -al, melynek a hazai piacra vonatkozó kibővítését június 23-án jelentették be, és ebben a hazai partner az Oracle Magyarország. (SEI)

**Oracle sajtótájékoztató 06/23****Az Oracle elmúlt éve**

**online 7314** Az Oracle májusban lezárta az elmúlt üzleti évenek negyedik negyedét, melynek eredményeiről június 23-án tartott beszámoló a cég hazai képviselőit. (SEI)

**NKSZT közgyűlés 06/23****Bajnosy Péter az NKSZT új elnöke**

**online 7315** 2000. június 23-án, Egerben tartott kongresszusának zárásaként megtartott tisztújító közgyűlésén új elnököt, alelnököket és felügyelő bizottsági tagokat választott a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság. (KA)

**London Logic sajtótájékoztató 06/23****A London Logic képviseli a Pivotalt**

**online 7316** A London Logic Budapest június 22-én tartott sajtótájékoztatóján jelentették be, hogy a cég képviseli immár hazánkban is a Pivotal termékeit. (SEI)

**Matávcom sajtótájékoztató 06/22****Újszerű SAP-bevezetés a GOMA Rt.-nél**

**online 7317** Komplex informatikai megoldásra, 17 felhasználós kulcsraéves SAP R/3 rendszer bevezetésére és üzemeltetésére kötött szerződést a Matávcom a comagoló és reklám-anyag gyártással foglalkozó GOMA Rt.-vel, 18 millió forint értékben. (KA)

**Synergion sajtótájékoztató 06/22****Újabb projektek, outsourcing és e-learning**

**online 7318** A Hírközlési Főfelügyelet a hálózati biztonsági eljárásban való tanácsadással kapcsolatos tenderét nyerte meg a Synergion Rt. A cég növekvő mértékben kívánja értekesíteni a piacon a support építőkövet jelentő outsourcing és e-learning megoldásait. (KA)



ness Solutions NV ma jelentette be az újított jellegű Emeritor 2.1 piacra kerülését. Kibocsátója, az Emeritor (korábban Performance Group), a Scala stratégiai partnercége, melyben egyúttal egyharmad résznyi tulajdonnal rendelkezik.

#### Microsoft, 07/27

##### Microsoft, Intel és Lycos együttműködés

A Microsoft Corp., az Intel Corporation és a Lycos Inc. ma bejelentése szerint a Microsoft és az Intel fogja szállítani a Lycos Network elsődleges technológiai platformját. A fontos internethubnak számító Lycos Network az Egyesült Államok világ-hálós felhasználóinak közel felét szolgálja ki.

#### Microsoft, 07/27

##### Microsoft és Intel alapokon a Lycos

Az Egyesült Államok nyediek leglátogatottabb web-site-jának üzemeltetője a kedvező ár-teljesítmény viszonytal, a növekvő méretezhetőséggel és megbízhatósággal indokolja platformválasztását.

#### Europay International, 07/26

##### A Europay széles körű csaláskeszelő programja

A Europay International, Európa vezető fizetési szervezete, széles körű csaláskeszelő programot indított, amelyet az Aristion® nevű család-előrejelző eszköz második verziója fémjelez. A Europay így kívánja a fizetési kártyacsatlások elleni éberségre mutatók egyre növekvő igényt kielégíteni, és fizetési rendszerének integritását megvédeni.

#### Compaq, 07/25

##### Jelentős nyereség- és bevétel növekedés

A vállalat üzemi nyeresége 828 millió dollárral, bevétele pedig 8 százalékkal haladta meg az elmúlt év hasonló időszakát. A Compaq innovatív termékei 40 százalékos növekedést eredményeztek az ipari szabványos szerverek értékesítéséből származó bevételben, és ismét nyereséggé tették a kereskedelmi PC-k forgalmazását.

#### Compaq, 07/24

##### Stratégiai informatikai eszközök az OEP kezében

Budapest, 2000. július 24. – Lezárult az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) Intézményi Adattárház projektjének második üteme. Az első ütemben a Compaq rendszerintegrációs irodája 56 alkalmazás, mintegy 850 telepitett példányának automatikus adatgyűjtő rendszerét építette ki, amely a 43 helyszínen elhelyezett Compaq adat-gateway szerver segítségével ritkított és ellenőrzött módon juttatja el az adatokat az OEP központi Compaq Alpha szerverére.

#### Novell Magyarország, 07/24

##### Novell DirXML – az integráló erő

Az úttörő technológia a címárak erejét új üzleti megoldásokká egyesíti A többplatformos és többhálózatos információcsere alapja az üzleti folyamatok központi irányítása. Még intelligensebb hálózatok készíthetők

#### Novell Magyarország, 07/24

##### Az iparág legteljesebb körű megoldása

Megjelent a Novell Single Sign-on csomag és az

NDS Authentication Services. Az iparág legszélesebb körű támogatása mind az alkalmazások, mind az operációs rendszerek terén. Csökkenteni a hálózati műszaki tanácsadási költségeket; javítja az alkalmazottak termelékenységét; javítja az információelérést.

#### Europay International, 07/20

##### MasterCard–Motorola: M-kereskedelmi szövetség

A Europay International – Európa vezető fizetési rendszere – a mai napon bejelentette, hogy stratégiai partnere a MasterCard International, a Motorola Inc.-nel (NYSE: MOT) közös komoly anyagi erőforrásokat fordít arra, hogy az m-kereskedelem a mindennapok része legyen a világ minden táján.

#### Sybase, 07/20

##### A „legjobb website” kategória győztese

A Sybase Isaját vállalati portálja, a MySybase (my.sybase.com) lett az ASP (Association of Support Professionals) által meghirdetett 2000. évi Tíz legjobb webes support oldala verseny győztese. A Sybase már második éve nyeri el a díjat.

#### Sybase, 07/20

##### Sybase együttműködés

A vállalatiportal-piacon iparágvezető Sybase Inc. „e-portál szövetség” programjához 7 új partner csatlakozott. A partnerek iparágvezető alkalmazásokat szállítanak a Sybase Enterprise Portal-hoz.

#### Microsoft, 07/20

##### Messenger 3.0: távolsági beszélgetés helyi tarifával

Új verziójának kiadásával ünnepelte a Messenger egyéves születésnapját a világ legnagyobb internettartalom-szolgáltatója, a 201 millió felhasználóval számoló MSN® network of Internet services.

#### Sun Microsystems, 07/20

##### Több mint ötmilliárd dolláros bevétel

A Sun Microsystems, Inc., (NASDAQ: SUNW) negyedéves bevétele első alkalommal haladta meg az ötmilliárd dolláros határt a 2000. június 30-án végetért nyediek pénzügyi negyedében.

#### Sun Microsystems, 07/20

##### Éves eredmények és az új pénzügyi év tervei

A Sun Microsystems Magyarország Kft. tájékoztatást nyújtott a cég 2000 júniusában zárult pénzügyi évének rekord eredményeiről és a július 1-jén kezdődött pénzügyi évének legfontosabb kihívásairól és terveiről.

#### Intel, 07/18

##### Az Intel árbevétele 23 százalékkal emelkedett

Az Intel Corporation bejelentette, hogy a harmadik negyedében 8,3 milliárd dollár árbevétel ért el, amely 23 százalékos növekedést jelent az 1999. második negyedévi, és 4 százalékos növekedést az előző negyedévi eredményekhez képest. A vállalat adatai szerint a mikroprocesszorok és flash memóriák szállítása is új rekord-szintet ért el a negyedév alatt.

#### Sybase, 07/18

##### A Sybase eredményei felülmúlták a várakozásokat

A Sybase, Inc. közzétette a 2000. június 30-val befejeződött második pénzügyi negyedének eredményeit. Az összbevétel 234,1 millió dollár, az előző év azonos időszakához képest 11 százalékos növekedéssel. Tavaly a második negyedévi bevétel 210,2 millió dollár volt.

#### Microsoft, 07/18

##### Rekordbevétellel zárta az évet a Microsoft

Minden eddiginél magasabb, 22,96 milliárd dolláros árbevétellel zárta a 2000-es pénzügyi évét a Microsoft június 30-án.

#### Compaq, 07/17

##### Egyéves a Compaq Depo

Éles indulásának első évfordulóját ünnepli a napokban a Compaq DEPO, a Compaq Computer Magyarország elektronikus számítástechnikai áruháza. „A Compaq Magyarország honlapján, a www.compaq.hu/depo címen elérhető Internetes bolt egy éve elsőként kínált számítógépeket, kiegészítőket és szolgáltatásokat ebben a formában és a nyár ellenére már a kezdeti hetekben élénk érdeklődés kísérte működését. A forgalom egyetlenesen futott fel és az év végre megközelítette a 120 millió forintot, míg az első születésnapot 250 millió forinttal ünnepelethették.

#### Compaq, 07/17

##### Dr. Beck György regionális megbízatása

A Compaq magyar leányvállalatának évek óta mutatott kiemelkedő eredményei, valamint annak vezérigazgatója eddigi munkájának elismeréseként a Compaq európai vezetése Dr. Beck Györgyöt bízta meg a négy országot magában foglaló Közép-kelet-európai régió vezetésével. Feladata lesz Magyarország mellett a Lengyelország, Csehország és Szlovákiát magába foglaló csoport leányvállalatának irányítása, koordinálása. A megbízatás mellett Dr. Beck továbbra is ellátja a magyar leányvállalat vezérigazgatói feladatát.

#### Sybase, 07/17

##### Blue Cross–Blue Shield az egészségügyben

A Sybase Adaptive Server Enterprise 12.0 és a Sybase Replication Server 12.0 alkotja az Erisco vállalat Facets ellátásékörd információszerszernél technológiai alapját a The Regence Group-nak, amely a BlueCross és a BlueShield szervezetek tagjaként 3 millió pácienszolgálat ki négy államban a Csendes-óceán és az Atlanti-óceán térségében.

#### Microsoft, 07/17

##### Megjelent a Windows Media Technologies 7

Hangok, videók, jogvédelem egy magasabb szinten – egy mondatban emnyi a Windows Media™ Technologies 7 lényege. Valójában felhasználóknak, tartalom- és műsoralkotóknak, valamint alkalmazásfejlesztőknek igen sok lehetőséget kínál felület.

#### Sybase, 07/14

##### A C&W HKT és a Sybase együttműködése

Hong Kong, 2000. július 14. – A Cable & Wire-



less HKT Ltd. telekommunikációs vállalat és a Sybase Inc. közös banki és pénzügyi alkalmázzal szolgáltató társaságot hoz létre.

#### Microsoft, 07/12

**Itaniumon futó 64-bités Windows előzetes verziója**  
A Microsoft professzionális fejlesztői konferenciáján a Microsoft és az Intel ma jelentette be, hogy elkészült a 64 bites, az Intel® Itanium™ processzorán működő Windows előzetes (preview) verziója. A 64 bites Windows előzetes verziója, mivel gyakorlatilag azonos a végső, kereskedelmi forgalomba kerülő változattal, ezért mérőföldök a fejlesztők és a hardvergyártók számára.

#### MATÁVcom, 07/12

##### MATÁVcom–Compaq együttműködés

Hosszú távú együttműködési megállapodást kötött a MATÁVcom és az ország legnagyobb informatikai vállalata, a Compaq Computer Magyarország Kft. A megállapodás a két cég piaci lehetőségeinek még hatékonyabb kihasználásáról, az ügyfelek számára közösen nyújtandó integrált és testre szabott megoldásokról szól.

#### Scala, 07/11

##### Az Ericsson ügyvitelének szabványosítása

A Scala a globális vállalatirányítási és elektronikus ügyviteli rendszerek vezető forgalmazója szerződést írt alá az Ericssonnal a Scala Global Series rendszerre, és ezzel a Scala egyik legjelentősebb felhasználójává vált.

#### MATÁVnet, 07/10

##### Nyári meglepetés a „hálóra” vágyóknak

A MATÁVnet már a vakáció idején felkészül az őssel újra teljes körű dolgozó előfizetők virtuális jelenlétének biztosítására. Már megrendelhetők azok az interneten való jelenléthez, illetve céges e-mail-címek használatához kapcsolódó szolgáltatások, amelyek árai már augusztus 1-jétől kedvezőbbek lesznek.

#### Compaq, 07/10

##### Felértékelődében az informatika

Idén májusban a Compaq Computer Magyarország Kft. a Taylor Nelson Sofres Modus Kft.-vel együtt közel 200 fős személyes felmérést készített a legközelebb 500 magyarországi vállalat gazdasági felső- és középvezetői körében.

#### rEVOLUTION, 07/06

**Megéinkünt a számlázó programok iránti kereslet**  
A számlák kiállításával kapcsolatosan a közel-múltban több jogszabályi módosítás és értelmezés is született. A régi számlaformátumok használatának túrelméi ideje július 1-jével véget ért, így az ezt követő időszakban csak az új formátumok használata szabályos és megengedett.

#### Compaq, 07/06

**Génesztel-kutató AlphaServer GS szerver sorozat**  
A Compaq Computer Corporation – az AlphaServer GS sorozati szerverre szóló, az év végéig várhatóan mintegy egymillárd dollárra rúgó megrendelés teljesítésének első lépéseként – leszállít

## ESEMÉNYBESZÁMOLÓK

#### LaserBit konferencia 06/21

##### Lézeres adatátvitel, már önállóan

**online**  
**7319** A LaserBit Kommunikációs Rt. amelynek hivatalos bemutatkozása januárban volt. A cég fő tevékenysége a lézertechnológián alapuló adatátviteli rendszerek és az ehhez szükséges távközi eszközök gyártása és értékesítése, melynek bemutatására a június 21-én tartott konferencián került sor. (SEI)

#### IFS sajtótájékoztató 06/20

##### Iroda 64-esdzerre

**online**  
**7320** A világ üzleti alkalmazásainak szállítói között előkelő helyet foglal el az Industrial & Financial Systems (IFS), mely az üzleti élet különböző területeire fejleszt és szállít szoftvermegoldásokat, alkalmazásokat. A június 20-án tartott sajtótájékoztatón azonban bejelentették a cég önálló magyarországi képviselőinek megnyitását. (SEI)

#### Internet Fiesta sajtótájékoztató 06/20

##### Fiesta a könyvtárakban

**online**  
**7321** Az utóbbi időben egyre többet hallhatunk arról, hogy társadalmunk konformmá kell tennünk a napjainkban zajló információs forradalom követelményeivel, az az információs társadalom kell(ene) építenünk. Az együttműködéshez, mint az a június 20-án tartott sajtótájékoztató meg tudhatunk, elsőként csatlakozott a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár és a Katona József Könyvtár. (SEI)

#### Magic konferencia 06/19–20

**online**  
**7322** Konferencia a Magic felhasználóknak

A Magic technológián alapuló adatbáziskezelő rendszerek magját képező a Magic programot hazánkban a Magic Onyx Magyarország Kft. forgalmazásában szerethetik be a nagyvállalati adatbáziskezelésben érdekelt fejlesztőműhelyek, cégek. Az idei, immár 11. Magic Felhasználói konferencia helyszíne a tavalyi évhöz hasonlóan az idén is Visegrád volt, június 19–20 -án. (SEI)

#### online

##### Lucent sajtótájékoztató 06/19

##### Kettéválk a Lucent

Stilszerűen egy embléma és név nélküli dosztiében osztották ki a sajtóanyagot a Lucent Technologies telefontároló kiváló Enterprise

Networks Group (vállalati hálózatok csoportja) június 19-i sajtótájékoztatóján. (GoM)

#### Ciena sajtótájékoztató 06/16

##### A CIENA hálózati optikája

**online**  
**7324** Áprilisban zárt második pénzügyi negyedében az előzőlél húsz százalékkal magasabb bevételt, 185,7 millió USD-t ért el. (SEI)

#### Ericsson sajtótájékoztató 06/15

##### Piacon az Ericsson WAP telefonja

**online**  
**7325** Néhányat kézbe vehettek az újságírók, a többről pedig előadást hallgathattak az Ericsson Magyarország sajtótájékoztatóján azon a mobiltelefonok közül, amik az év második felében, illetve a jövő év elején kaphatók lesznek. (GoM)

#### WebStore sajtótájékoztató 06/15

##### Internetes árverési portált indít a WebStore Kft.

**online**  
**7326** Az internetes kereskedelmi szolgáltatások szervezésére és lebonyolítására alakult WebStore Kft. június 15-én tartott első sajtótájékoztatóján bejelentették, hogy a cég komplex szolgáltatásokat nyújtó internetes árverési portált indít. (KA)

#### RRC bemutatja 06/14

##### A 3Com termékek és a modern hálózatépítés

**online**  
**7327** Július 14-ére szervezte meg a hazánkban a közel-múltban bemutatkozott RRC a 3Com termékalájának szélesebb kör számára szervezett bemutatóját. (SEI)

#### Nokia-Westel sajtótájékoztató 06/14

##### Idén is lesz Kapcsolat-koncert

Immár hagyománnyá vált az informatikában, távközlésben dolgozó cégek segítségéleg megtartott nyári koncert a szűles körű kapcsolat jegyében. A rendezvény neve stilszerűen: Kapcsolat koncert. (SEI)

#### Icon sajtótájékoztató 06/08

##### Elektronikus nagykereskedelem

**online**  
**7328** Termékbeutatóval kísért előadás-sorozattal ismertette elektronikus nagykereskedelmi megoldásait az Icon Kft. Az elektronikus üzletvitelben az építőelemek e-commerce, intranetes együttműködés, workflow, archiválás. Ezekben a témakörökben az Icon a következőket kínálja: a vállalati belső folyamatok és kommunikáció, valamint a külső kapcsolatok és az információcsere elektronizálása. (HL)

#### MATÁVcom, 07/05

##### Minőségi ernyő a MATÁVcomnál

A MATÁVcom, a 100%-os MATÁV tulajdonú leányvállalatok közül elsőként megszerezte az ISO 9001 szerinti minőségügyi tanúsítványt.

#### Compaq, 07/04

##### A legkönyebb hozdhozott kivitők szállítója

A Compaq Computer európai, közel-keleti és afrikai részlege ma jelentett be két ultrakönyű kivitőt a Compaq MP1400-t és az MP1800-t, amelyek a Microportable kivitősorozat tagjai.



**Compaq, 07/04**

**Új, egyszerűsített vállalati osztályú asztali gépek**  
A korszerűsített Deskpro EN sorozatban 933 MHz-es Intel Processzorral és Intel 815E chip-készlettel szerelt modell is található, a konfigurációk testre szabhatók, és egységes szoftverkép teszi könnyebbé a vállalati környezetbe való integrálást.

**Compaq, 07/03****Compaq-Celera-Sanger: emberi géntérkép**

2000. június 26-án rendkívüli tudományos bejelentésnek lehettünk tanúi a genetikai területen: befejeződött az emberi génekkel teljes számítógépes feltérképezése. A sikeres munkájukhoz a Compaq Computer Corporation Alpha szervezeti biztosított a megbízható számítástechnikai hátteret.

**Intel, 07/03****Gyorsított e-business megoldások tesztelése**

Az e-business megoldások terjedésének felgyorsítását célzó erőfeszítések részeként az Intel Corporation bejelentette az Intel(r) Server Applications Enabling Program (SAEP) és az Intel(r) Solution Centers program bejelentését. A két programban a gyártók (OEM-ek) és a webintegrátorok az Intel architektúrára épülő e-business-megoldások fejlesztése során közvetlenül együttműködhetnek az Intellel.

**Integrity, 07/01****Elkelt a domainabc.hu**

A domainabc.hu nevét és honlapot az Integrity Kft. a Med-PC Bt-től megvásárolta (a vételárát a két fél nem hozta nyilvánosságra). Az Integrity a domen aukciós szolgáltatása kiegészítéseként vásárolta meg a domainabc-t, mely hírszerkesztésében a jövőben is közreműködik a Med-PC.

**Scala, 06/30****Merck-Scala: nemzetközi megállapodás**

A Scala Business Solutions, a világ egyik vezető, elektronikus vállalatirányítási szoftvereket forgalmazó cége ma bejelentette, hogy kibővítette szerződését az egyik legjelentősebb gyógyszeripari vállalattal, a Merck KgaA-val. A szerződés valamennyi meglévő Microsoft SQL Server 7.0 frissítésére, újabb 120 munkaadómásra és a Scala Pharma, a Scala gyógyszerészeti szakszoftverének telepítésére terjed ki.

**Unitis, 06/27****Pro/DESKTOP szoftverek a fogyatékosoknak**

Az Ifjúsági- és Sportminisztérium, valamint a Unitis Rendszerház Rt. közösen írt ki pályázatot a műszaki végzettségű fogyatékosok támogatására. Ennek keretében a rendszerház CAD/CAM üzletága nemcsak térítésmentesen tartott tanfolyamot két 15 fős csoportnak, de a 30 millió forint összegű Pro/DESKTOP szoftvereket is ingyen vehették át a csoportok hallgatói a tanfolyamok végén.

**Dell, 06/30**

**Jelentős előrelépés a magyarországi PC piacon**  
A számítógépek közvetlen értékesítésében, vala-

mint az internetes számítástechnikai eszközök és szolgáltatások szállításában világszerte Dell jelentősen növelte piaci részesedését a személyi számítógépek magyarországi piacán 2000 első negyedében.

**MATÁVnet, 06/29****Genius 2000 – virtuális kiállítás és vásár**

Nemzetközi Internetes Találmányi Kiállítás és Vásár nyílik Genius 2000 néven, amelynek szolgáltatói hátterét a MATÁVnet biztosítja. A kiállítást, amely többszáz találmányt mutat be a [www.inventor.hu](http://www.inventor.hu) webcímen, Orbán Viktor miniszterelnök nyitja meg július 30-án délben.

**Scala, 06/29****LG: Scala globális vállalatirányítási rendszer**

Hollandia, Amszterdam, 2000. június 29. – Az elektronikus vállalatirányítási rendszer egyik vezető nemzetközi szállítója, a Scala Business Solutions NV máj tájékoztatója szerint az LG Electronics Ltd a Scala Global Series teljesen integrált, elektronikus vállalatirányítási szoftver-csomagját választotta nemzetközi szintű tevékenységeinek informatikai hátteréül. A Magyarországon, Svédországon és Dubaiban már telepített Scala rendszerek orszégen kívül tovább bővül Európában és a Közel-Keleten.

**Sybase, 06/29****Az iAnywhere Solutions már négy éve piacvezető**

A Sybase Inc. leányvállalata, az iAnywhere Solutions már négy éve vezeti a mobil adatbázisok piacát. A Sybase továbbá bejelentette, hogy az iAnywhere Solutions elismerésben részesített számos iparágvezető, kézi eszközökön futtatható szoftveralkalmazás-forgalmazót, akik az iAnywhere technológiáját választották mobil e-business megoldásaik működtetéséhez.

**Intel, 06/28****Pentium(r) 4 – új mikroprocesszor márkanév**

Az Intel Corporation ma bejelentette az Intel(r) Pentium(r) 4 márkanévet asztali gépek mikroprocesszorainak (korábban Willamette kódnevű kereszettel) új generációjához.

**Compaq, 06/28****Az AlphaServerek térhódítása**

Az IDC (International Data Corporation) szerint növekszik a Compaq AlphaServer rendszerek piaci részesedése a nagy teljesítményű számítástechnikai termékek piacán, és már alig egy pontnyira vannak a piacvezetőtől. A Compaq első helyen áll a piac egyik szegmensében, és más szegmensekben is terjeszkedik. formátumú adatokat.

**Sybase, 06/26****Sybase Enterprise Portal**

A Sybase Inc. lesz az első forgalmazó, amely mobil és vezetékes nélküli lehetőségekkel bővíti iparágvezető portál termékét, a Sybase Enterprise Portalt. Az ügyfelek a leglényegesebb üzleti információikkal és alkalmazásokhoz mobil és vezetékes nélküli eszközökön – mobil telefonok, alpha

pager-ek és personal digital assistants PDA – keresztül férhetnek hozzá.

**Oracle, 06/26****Új portálfejlesztő termék: Oracle Portal**

Az Oracle Corp.bejelentette Oracle® Portál nevű e-business portálsofтверét, amellyel web-böngészőn keresztül elérhető, személyre szabott szoftveres szolgáltatáscsoportokat lehet kialakítani, kezelni és elérhetővé tenni.

**MATÁVnet, 06/24****MATÁVnet – MIWO stratégiai partnerség**

A MATÁVnet stratégiai partnerséget kötött a Magyar Idegenforgalmi Web Oldalakat (MIWO) működtető RomBrandt Multimedia StudioVal. A MIWO jelenleg a legnagyobb hazai idegenforgalmi információkat szolgáltató online adatbázis együttes, amely a stratégiai partnerség révén a jövőben Magyarországon vezető Internetszolgáltatójával együtt lép fel a turisztikai internet-piacon és válik legjelentősebb szereplőjévé.

**Intel, 06/23****Intel szoftverfejlesztő központ Oroszországban**

Az Intel Corporation ma bejelentette, hogy több mint 100 szoftverzakemberrel szoftverfejlesztő központot nyit az oroszországi Nyizsnyij Novgorodban. A központ dolgozóinak létszámát a következő három-öt évben ötszakra kívánják bővíteni. A bejelentést az Intel elnök-vezérigazgatója, Craig R. Barrett tette moszkvai útja során.

**Intel, 06/22****Intel Dot.Station web-alkalmazás**

CLARA, Kalifornia, 2000. június 22. – Az Intel Corporation bejelentette Intel(r) Dot.Station nevű családi kommunikációs web alkalmazását, amely internet hozzáférést, elektronikus levelezés-, beépített telefon és háztartás-szervezési programot foglal magában. Az Intel ezen kívül világszerte különböző szolgáltatókkal folytat tárgyalásokat, hogy azok saját szolgáltatási csomagjuk részeként juttassák el az új alkalmazást a felhasználókhoz.

**MATÁVnet 06/22****Webkatalógus és tezaurus az új AltaVizslában**

Új szolgáltatásokkal bővíti és egyben rendkívül moderné, naprakészé válik a MATÁVnet havi másfél millió látogatót fogadó internetes keresőszolgáltatása, az [origo] AltaVizsla. Az eddigi szabadszavas keresés webkatalógussal és tezaurus szótárral egészül ki, s a kereső egyáltalán új, elegánsabb kinézetet is kap. Az új AltaVizsla felhasználói ezentúl azt a keresési módszert választathatják, amely a keresési feladatnak leginkább megfelel – immár nemcsak a weboldalak szövegében található kifejezések alapján, hanem az oldal témája szerint is rátalálhatnak a keresett webhelyre. A szolgáltatás teljes értékű tesztváltozata június 21-től elérhető az [origo] címlapjáról.

**Oracle, 06/22****Oracle CRM: 161 százalékos növekedés**

Az Oracle® E-Business Suite 11 ügyfélkapcsolat-



kezelési (CRM) alkalmazásai a 2000-es üzleti év végétől valósgos vastapost arattak. Az Oracle CRM a negyedév során 161 százalékos növekedést és 113 millió dolláros licencljbevételt ért el. Ezzel folyamatosan jelentős húzóerőt gyakorol a piacra, és egyre több cég áll át a részletes megoldásokról az integrált alkalmazásagyüttesre.

#### Oracle, 06/22

##### Oracle®: 110%-os növekedés

Az Oracle® Internet Procurement számára nem újdonság az első hely, az Oracle pedig büszkén jelentheti, hogy internetes beszerzési megoldásának értékesítése a negyedévben 110 százalékkal szökött fel. Olyan új ügyfelek segítettek az Oracle-t abban, hogy a negyedév végére 67 millió dolláros bevételt érjen el alkalmazásai licenceinek értékesítéséből, mint a Ford Motor Corp., az Odwalla, a Panasonic (Japán) és a Onemedhub.com Pte. Ltd. (Szingapúr).

#### Oracle, 06/22

##### Futótűzként terjed az Oracle Appsnet

Az e-businessben érdekelt cégek körében futótűzként terjed az Oracle AppsNet-láz, és az egész világra átterjed. Az Oracle Appsnet felhasználói közösségének tagsága csupán két hónap alatt húszszerre szökött fel.

#### rEVOLUTION, 06/22

##### Díjak az Életpálya Alapítvány döntőseinek

Az Életpálya Alapítvány szervezésében 2000. június 21-én immár hetedik alkalommal adták át Az év Legígéretesebb Vállalkozója címet a 18-30 éves korosztály körében megrendezett vállalkozói pályázat eredményeképpen.

#### Novell Magyarország, 06/22

##### A vezető cégek webes szokásainak felmérése

Az európai nagy cégek vezetik a webes pénzkezelés mezőnyét – derült ki a Novell által ma jelentett 2000. évi „Worldwide Web 100” felmérés eredményeiből. A felmérés szerint a nagy cégek egyre inkább komoly üzleti eszköznek tekintik az Internetet, amely képes tartósan megővelni a bevételt.

#### Lotus Magyarország, 06/21

##### Lotus Notes/Domino a vírusok terjedése ellen

A Lotus Notes és a Domino különböző integrált védelmi eszközöket kínál, hogy hatékony védelmet biztosítson a felhasználók számára a romboló programok ellen.

#### Oracle, 06/21

##### Oracle®: vállalatközi online piacok működtetése

Ha egy cégnek olyan szoftverekre van szüksége, amelyekkel vállalatközi online piacot működtethet, az Oracle-höz fordul. Nemrégiben az AMR Research nevű ipari és piacutató cég 2000 márciusi dátummal jelentést tett közzé az elektronikus kereskedelmi alkalmazásokról, amelyben rangsorolta a 20 legjobb független vállalatközi online piacot, és üzleti modelljék megalapozottsága, illetve rendszereik funkciókora alapján értékelte sikerük valószínűségét.

## INFOPEN ESEMÉNYNAPTÁR – [www.infopen.hu](http://www.infopen.hu)

09/10–09/13	DAPSYS,Balatonfüred
09/11–09/13	III. Informatikai Akadémia – Intelligens vállalat intelligens környezete, Gyula
09/11	Fejlett turisztika és utazási szolgáltatások intelligens rendszerei – Információs nap és projekt-előkészítő szeminárium, Budapest, Benczúr Hotel
09/11–09/14	Analog and Mixed-Signal Applications Conference, San Jose, USA
09/11–09/13	Mobile Billing Systems and Mediation, Párizs
09/13–09/15	ASA/MA, Zürich
09/13–09/14	4th Annual Nordic Telecom,Stockholm Scandic Hotel Slussen
09/14	Supply Change Management – Figyelő Fórum (térítéses)
09/16	BME Öregdiák Találkozó
09/17–09/20	SAP Konferencia 2000,Club Tihany
09/18–09/19	Advanced User Interface Design for Mobile Handsets,London, UK
09/19	Inventix Telelogic szakmai nap, Budapest
09/20	4. Távközlési és Informatikai Marketing Fórum, Budapest
09/20	Sybase felhasználói konferencia, Magyar Kultúra Alapítvány, 9–17 óra
09/21–09/22	I. Budapesti Üzleti Intelligencia Fórum – A vállalatirányítás informatikai támogatásának új dimenziói, Budapest
09/23–09/25	Menta 2000,
09/24–09/28	Embedded Systems Conference, San Jose, California, USA
09/26–09/29	PCIA Global Xchange, Chicago, USA
09/26–09/28	Mobile Portals, London, UK
09/27–09/29	Information Security Solutions Europe,Barcelona, Catalonia Palace of Congresses
09/27	ISO 9000 Fórum, MTE SZ-Kamara Székház, 14-00
09/29	Stratégia 2001 – Új Gazdaság, Magyarország a globalizálódó világban (Figyelő Fórum, térítéses), Budapest
09/29–10/01	IVSZ Menedzser Találkozó, Balatonfüred
09/30	12. Távközlési és Informatikai Hálózatok Szeminárium és Kiállítás
10/01–10/05	Oracle Openworld 2000, San Francisco
10/02–10/06	European Microwave Week,CBIT, La Defense, Párizs, Franciaország
10/04–10/06	12. Távközlési és Informatikai hálózatok szemináriuma, Hotel Szi-eszta Sopron
10/10–10/11	SAS magyarországi felhasználói konferencia
10/12–10/13	VI. Business Process Management Konferencia,
10/13–10/15	Working with the EU-Institutional Relations and Public Affairs, Zürich, Svájc
10/14–10/20	Projektvezetésről felsőfokon
10/15–10/22	SANS Network Security 2000,
10/19	Outsourcing – Figyelő Fórum (térítéses)
10/22–10/26	OAUG, Honolulu, Hawaii
10/23–10/27	'The Directory-Enabled Enterprise' Conference, Washington, D.C., USA
10/25–10/26	DCS Folyamatirányító rendszerek VI. Találkozó, Miskolc-Lillafüred, Hotel Palota
10/26	Költségsökkentés – versenyképesség (Figyelő Fórum, térítéses)
10/31–11/04	Compair, Budapesti Vásárközpont
10/31–11/04	Nemzetközi CATV és Satellite Szakkiállítás és Konferencia – „Média-Infokommunikációs technológia”, Budapest, Hungexpo
11/06–11/09	Telecom Israel 2000, Tel-Aviv, Izrael
11/07–11/11	Printexpo
11/09–11/11	Pécs Info 2000 Szakkiállítás, Pécsi Orvostudományi Egyetem
11/13–11/15	2nd International Conference on Computers and Industry, Zürich
11/14–11/16	NetWorld 2000, Budapesti Kongresszusi Központ
11/16–11/17	Változás vezetés – Change Management (térítéses szeminárium)
11/27–11/29	DAT 2000 – A Magyar Adatbázisforgalmazók X. Konferenciája (térítéses),Budapest
12/04–12/05	Az ellátási lánc menedzsmentje – Supply Change Management (térítéses szeminárium)



# Keresse a legjobb megoldást!

## Doménregisztráció

Nagy tételben akár már **5.000,- Ft** alatti egységáron is regisztráltathat .hu vagy .com/.org/.net doméneket.

Áraink a DNS-szolgáltatás díját mindig tartalmazzák.

## Webhosztig

Ingyenes és fizetős tárhelyszolgáltatás, virtuális szerverbérlet, e-mail címek és postafiókok, online webstatisztika, virtuális boltok, áruházak, alkalmazások, adatbázis-szolgáltatás, audio- és videokiszolgálás, továbbá webdesing és -szerkesztés, karbantartás.

## Co-location

Nagy sávszélességű csatlakozással, kitűnő feltételekkel, forgalomfüggetlen díjszabással, kedvező áron helyezheti el nálunk szerverét.

Szünetmentes tápellátást, légkondicionált elhelyezést, éjjel-nappali felügyeletet és ügyfélszolgálatot biztosítunk.

Számos opciót, lehetőséget kínálunk.

Akciós áron a havi díj: **24.000,- Ft**-tól.

## Dedikált szerver

Míg a co-location szervernél az előfizető, addig a dedikált szervernél a számítógépet is a szolgáltató biztosítja.

A szolgáltató felel a szerver rendelkezésre állásáért, meghibásodás esetén azonnal csereszámítógépet biztosít. Márkás, elsősorban IBM szerver-számítógépeket biztosítunk. Akár a co-location elhelyezésnél, a díjszabás itt is forgalomfüggetlen.

Áraink: **39.000,- Ft** havidíjtól.

## Bérelt vonal

Nagy sávszélesség, forgalomfüggetlen díjszabás, lehetőségek széles választéka, egyedi megoldások.

Bérelt vonalas, co-location és dedikált szerver előfizetőink részére más szolgáltatásainkból jelentős kedvezményeket adunk.

## Szoftverfejlesztés

Legkülönbözőbb egyedi Internet- és intranet-alkalmazások fejlesztése, kész vagy testreszabható alkalmazások széles választéka Unix és Windows környezethez. Ügyviteli, üzleti (B2C, B2B), kriptográfiai és adatbázisalapú alkalmazásfejlesztések.

## Hálózatépítés

Drótnélküli és vezetékes hálózatok építése, tűzfalak, proxyk telepítése.

\*Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Hirdetésünk felmutatása esetén egyes szolgáltatásokról kedvezményeket kap.



**INTEGRITY Informatikai Kft.**

1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22.

Tel.: 452-0155, (20) 943-9540 Fax: 328-5047

info@integrity.hu | www.integrity.hu





IBM

# @melléklet

## Tartalom

- E-business és NetGen
- Megújult az IBM Global Services magyarországi szervezete
- Sunbooks: Magyarország legmodernebb könyvkereskedelmi rendszere
- Üzleti intelligencia-rendszer a BricoStore-nál
- Világelső szuperszámítógép – e-businesshez is!
- IBM WebSphere: szoftverplatform az e-businesshez



**ÚJ** szakaszához érkezett napjainkban az internetforradalom. Ha az elsőt az igazán tömeges méretű elterjedés, a világháló jelenlét általánossá válása jellemezte, akkor ebben az új szakaszban a sávszélesség drámai megnövekedése, a mobil elérhetőség és az internetes megoldások vállalaton belüli térnyerése dominál. A világháló immár nem pusztán egy új információ és értékesítési csatorna, hanem elválaszthatatlanul összefonódik a cég kritikus üzleti folyamataival.

Távolabbról az lehet a látás, hogy az IBM tavaly áprilisban egyszerűen bevezetett egy marketingcélú kifejezést a korábban e-businessként általánosan ismertté vált fogalomkörre. Csakhogy nem ez a helyzet, aminek az egyik fő oka, hogy a szakterület a fejlődése során artikulálódik, kiteljesedik, elágazik; a másik, hogy tényleges tartalommal telik meg, cégek sokasodnak rajta. Amint *Strublik Sándor*, az IBM Magyarország Kft. telekommunikációs és ipari üzletágának igazgatója rámutatott, az e-business és a NetGen fogalomkörei inkább részalmazai egymásnak. Az e-businesshez nemcsak az internetes, hanem általában mindenféle

it-t, elektronikus üzem- és üzletvitel, adatkommunikációt alkalmazó cégek sorolhatók. Közlebről ezen belül az internethez kapcsolódó tevékenységeket, üzleteket, megoldásokat tekinti az IBM a Net Generation körébe valóknak. Idetartoznak például természetük szerint az internetszolgáltatók (ISP), az alkalmazásszolgáltatók (ASP), a világhálóon mostanában felhívó dot.com cégek is. Szűkebb értelemben tehát azokat a társasá-

gokat nevezik NetGen cégeknek, amelyek működéséhez az internethasználat elengedhetetlenül szükséges, tevékenységüknek ez a lényegi szintere, infrastruktúrája, sőt üzletmenetük fő tételei (bevételük stb.) is ehhez kötődnek.

Kezdetben, amikor – 1994-95 körül – az internet fejlődése igazán megindult, sok vállalat, köztük az IBM is távolabbi helyrezte azt az időt, amikor majd üz-

ges globalizáció, az üzlet követelményeihez képest is nagy és a folyamatok elébe vágó gyorsaság. Ez utóbbi az, amit egyebek mellett a NetGen fogalmához kíván kapcsolni az IBM, a régi mondást – az idő pénz – kicsit átalakítva: „Tedd pénzzé az időt!”

Tavaly nyáron az Egyesült Államokban megalakult az IBM NetGenre specializódott szervezete. Ennek idén januártól működik az európai, áprilistól pedig a magyarországi megfelelője. (A vezetők: európai viszonylatban az alelnöki rangú *John Lutz*, a régióban *Markus Felmayer*, illetve az IBM Magyarországnál *Strublik Sándor*.) Im már nem években, hanem hónapokban mérhető, és egyre gyorsul a cég szervezeti alkalmazkodása a piaci folyamatokhoz. Ámde csupán szervezeten belül nem lehetne igazodni valamihez, aminek a lényege a technológia. Az IBM mint a világ legnagyobb it-fejlesztő cége nagy energiákkal



lelileg komolyabban kellhet foglalkoznia vele. Csakhogy az internet jökora meglepetést okozott, és a ma vezető cégek anyagi erejüket bevetve hamar behozták a ké-

hoz létre olyan technológiákat mind a hardverre, mind a szoftverre területén, amelyek igazi alkalmazási lehetőségei a webes világban teljesednek ki. Csak néhány példa: a réz alapú processzorok és az ezekre épülő RISC-es kiszolgálók

(F80, H80, M80, S80); az Intel alapú NetFinity, amely fűrtbe kötve tranzakciós re-

kordot ért el; a WebSphere webkiszolgáló, az MQSeries köztes szoftver az alkalmazáskapcsolatok céljaira, a Tivoli stb. Mindezek az eszközök nem önmagukban szolgálják igazán a fejlett NetGen üzletvitel, hanem rendszerbe integrálva, amire az IBM-nél rendelkezésre áll a kész szervezet: a Global Services, amely a kisebb és a legnagyobb problémák megoldására, projektek kivitelezésére és megszerzésére egyaránt kész.

Idehaza is ez a helyzet. Mindamelllett a magyarországi viszonyok nem mérhető közvetlenül a legnagyobb piacokat jelentő országokéihoz, még akkor sem, ha a regionális és EU-integráció által efelé tartunk. Noha a küszöbön áll, még mindig nem érte el az üzleti értelemben kritikus tömeget az internethasználat, a lakossági előfizetők aránya például mindössze néhány százalékos. Jóllehet az ipari vállalkozások többsége már kilépett az internetre, az még években mér-

„Tedd pénzzé az időt!”

## E-business és NetGen

sedelmet. Ezzel létrejött az elektronikus üzletvitel első hulláma, amelyik mára átadta helyét a másodiknak. Ha az elsőt az igazán tömeges méretű elterjedés és a megoldások egyáltalában való megszületése jellemezte, a második fő tartalma: a sávszélesség megnövekedése, a mobil elérhetőség, az üzleti nyereségesség, a tényle-

## IBM mint e-business

Az internetes korszakban is gyakran tapasztaljuk, hogy Jukás a suszter cipője”, az IBM-et azonban e tekintetben nem érheti vād: saját működését is rohamléptekben helyezi át a világhálóra, ami már most súlyos dollármillárdokban kifejezhető megtakarítást eredményez. Ma valószínűleg az IBM a világ legnagyobb e-business felhasználója.

- **e-Care.** Minden olyan support hívás, ami nem személyesen kell megválaszolni, hanem az ibm.com site-on keresztül kerül megoldásra, 70–90%-os megtakarítást jelent a felhasználói támogatás költségeiben. A tavalyi mintegy 35 millió on-line kérdés esetében ez éves szinten kb. 750 millió dollárú rüggöt.
- **e-Commerce.** A PC-től a mainframe-szoftverig bezárólag szinte minden termék esetében rohamosan nő a weben át történő értékesítés aránya: az ebből származó közvetlen bevétel 1999-ben közel 15 milliárd dollár volt, szemben az egy évvel korábbi 3,3 milliárdal.
- **e-Procurement.** Tavaly az IBM nagyjából 11 milliárd dollár értékben vásárolt termékeket és szolgáltatásokat a weben keresztül, több ezer beszállítót bekapcsolva internetes beszerzési rendszerébe. Ez éves szinten legalább 240 millió dollár megtakarítást eredményezett.
- **e-Learning.** Az IBM számláiása szerint minden 1000 tantermi tanfolyamóra átátalítása on-line tanfolyamná több mint 400 ezer dollár megtakarítást jelent. Mivel a cég besző oktatásának lassan minégy a felét már áthelyezte az internetre, éves szinten ez jelenleg legalább 120 millió dollár megtakarításhoz vezetett az oktatási költségekben.



hető távolságban van, hogy üzem- és üzemvitelüket tekintélyes arányban alapozzák rá. Az üzleti világ nem tolerálja a megkérdőjelezést, legyen az bármilyen kicsi; a viszonylagos hátrány a leggyakrabban abszolút üzleti vereséggé válik. Az internet azonban azt a lehetőséget hordozza, hogy a technikai lemaradás rendkívül rövid idő alatt pótolható, a legkorszerűbb technológia és felépítés valószínűsíthető meg, stratégiai befektetés által. Természetesen lehetetlen volna az éves nagyszámrendű technológiai és internet-használati lemaradást egészében, minden területen behozva az első helyre ugrani.

Az viszont e technológia segítségével – és megfelelően elmélyült iparpolitikai, közgazdasági elméleti elemzések alapján – igenis elérhető, hogy egyes területeken, ágazatokban, egyes vállalkozásokban az éltre ugorjon a hazai ipar, és versenyelőnyre általánosan esélyekkel szálljon a ringbe. A többi nemzetközi munkamegosztás kérdése.

Ennek felélenek meg az IBM Magyarországi szándékai is. Ha itthoni vállalat alkalmas internetet, az üzemvitel színvonalának el kell érnie a világszínvonalat. Tehát a megfelelő anyagi erővel rendelkező területek számára a legkorsze-

rűbb technológiát és megoldásokat ajánlja, és minden módon törekszik az iparral való bensőséges együttműködésre. Ennek realizálását növekvő számú hazai példa bizonyítja. A NetGen koncepciójának általános bemutatásán túl éppen ezek a sikeres projektek állnak annak a szakmai konferenciának a középpontjában, amelyet szeptember 6-án rendez az IBM Magyarországi Kft.

Végül: a régióban az összes mai it-műlti közül az IBM van jelen a legrégebben, Magyarországon például 1936 óta. Úgy néz ki, ez a „vetemény” most kel ki, és szökken szárba. ●

**MA** már elengedhetetlené teszi az ilyen üzleti megközelítést támogatást egyfelől az informatikai rendszerek bonyolultsága, másfelől az, hogy a vásárlási folyamatban szükségképpen sok, informatikán kívüli területeken tevékenykedő szakember vesz részt (gazdasági döntéshozók és menedzserek stb.). Az is nyilvánvaló, hogy a kereskedelmi folyamatok sajátosságainak, a szükséges támogatás tartalmának megfelelően differenciált a támogatási szükséglet is; ezek alapján alakultak ki az a szervezeti forma, amely ez idő szerint négy területben ölt testet.

**VEZETŐK.** A Global Services menedzsere, vagyis az IBM szolgáltatási igazgatója *Göge Péter, Lorx Ádám* a minőségbiztosítás koordinátora mind vállalkozástechnikai, mind szakmai vonatkozásban. *Klemencz Mihály* szervezetenként három részlegre felelős a több évig tartó nagyprojektekért, a nagy erőforrás-kihelyezésekért. *François Lavessière* foglalkozik az egyedi projektekkel, az olyanokkal is, amelyekhez szükséges együttműködés túllépné a speciális területek határait. E szervezeti előkészítés során alakulnak ki egyebek között sok nagyprojekt keretei is, legalábbis strukturális vonatkozásban. Végül a Global Servicesen belül a negyedik nagyból, eléggé összetett terület vezetője *Ákos György*. Hozzá tartoznak egyrészt az integrált technológiai szolgáltatások, mint a hardver-szoftver karbantartási és hálózati feladatok, a szerverkonzolidáció, rendszerfelügyelet. Ez utóbbi sok esetben a folyamatok üzemeléssel, biztonságos kapcsolatos vonatkozásokat is jelent. Szintén Ákos György felügyeli az üz-

leti indíttatási szolgáltatásokat. Maga az e-business is idetartozik, azután az ERP (Enterprise Resource Planning), az adattárházi rendszerek, CRM stb. Vélhetően a tartalomnemdzsmet, a dokumentumkezelés is ide fog sorolódni, s valószínűleg a Smart Card környezetek is.

**RUGALMAS SZERVEZET.** Tenderek, projektek az adminisztratív fázis után gyakorlati műszaki mederben folynak tovább; a rendkívül összetett folyamatok zökkenőmentes koordinálása, végrehajtása (nemzetközi erőforrások bevonásával

IBM-szervezettel is.

**PARTNERKAPCSOLATOK.** A nagy, összetett kereskedelmi vállalkozások kora fölértékeli a partnerkapcsolatokat. Míg régebben főleg kereskedelmi jellegű feladatok hárultak az együttműködő külső cégekre, ma már, a dot.com korszakában, az együttes tevékenység egyre szakmaibb, ami szolgáltatások formájában ölt testet, vagyis a kereskedelmi partnerek szolgáltatási partnerekké lépnek elő. Ez, tehát végső soron az élet maga, az IBM mellett a partnerektől is megköveteli a szakosodást, a folyamatok képzését, a szervezés és a módszertanok alkalmazásá-

## Szolgáltatások a NetGen-korszakban

### Megújult az IBM Global Services magyarországi szervezete

*Mind az alkalmazott technológiák tekintetében, mind működési módjában igyekszik alkalmazkodni az IBM szolgáltatási szervezete az internethozsok az igényeihez. A vásárlóknak nyújtott szolgáltatásokkal nemcsak magát a számítástechnikát, de az azt használó üzleti folyamatokat is támogatják, ha azok eredményességét ezt megkívánja.*

is) megkívánta a nagy energiával, mégis rugalmasan és gyorsan reagálni képes szervezetet. Ez nem csupán az IBM hazai és nemzetközi belső szakembereinek köréből egészítheti ki egy-egy projekt erőforrásait, hanem külső szakembereket is mozgósíthat, a cég vonzásköréből. Ez a tartalma a földkereségek legnagyobb informatikai cége sajátos szervezeti átalakulásának – világszerte, de ez történik a hazai

nak fejlett szintjét. Az IBM-nek minden korábbnál jobban kell támaszkodnia partnereire, ami sajátos erőforrás-kihelyezésnek felel meg a projektszerveződés során, de a projekt szerveződése, végrehajtása is dinamikusabb, rugalmasabb, korszerűvé válik.

**TELJES MEGOLDÁSOK.** Egy ekkora és ilyen mértékben szakosodott, mégis rugalmas szervezet igazi előnyei akkor használhatók ki jobban, ha a feladatot teljes komplexitásában magának kell koordinálnia, megoldania. Miután a magyar projektek nagyszámú viszonylag kisebb, a megrendelők közül kevesen vannak tekintettel olyan szempontokra, mint mondjuk: a hosszabb távú költséghatékonyság rövidbe távon többletáldozatok nélkül. Például: a rendszer működésének biztonsága, a későbbi rugalmasság,



mértegethőség stb., tehát olyan szempontok, amelyek az internetes kor dinamizmusának megfelelően, viszonylag drágábban érhetőek el. Amde ma már a magyar befektetőknek is vannak több évre visszamenő tapasztalataik arról, hogy mivel jár, ha kulcsfontosságú vonatkozásokat egy rendszer megvalósításakor elhanyagolnak. Mibe kerül például, hogy egy egy nagyrendszer meghibásodását követő tíz percen belül megkezdődjék a helyreállítás? Még az a kérdés is fölvetődik, mely ipari területek nyereségességének kilátásai teszik lehetővé, hogy az elegendő anyagi erővel rendelkező befektető megfizesse a minőségbiztosítás, a biztonság stb. ama – módszertani szempontból világosan nélkülözhetetlen – többletköltségét, amely rövidesen éppen a legolcsóbbá teszi a befektetést. Ha van ilyen, akkor az ennek megfelelő világszínvonalú apparátus Magyarországon is működhet.

Az IBM, bízva abban, hogy az ilyen irányú igények növekszenek, olyan komplex feladatok elvégzésére törekszik és készül fel, amelyek módszertanilag kidolgozottak, és hosszabb távon is teljes körű megoldást nyújtanak. Egyelőre nyilvánvalóan a nagy befektetők, a nagy üzletfelek, a nagy projektek képviselik az igazi területet, ahol egészen kihasználhatja nemzetközi tapasztalatait; és az ilyen vállalkozásokban partnereivel együtt vesz részt. Ezekben az esetekben az IBM valódi fővállalkozó. Természetesen jelenthet üzleti területet a kisebb, kevésbé igényes és összetett vállalkozás is, de azért az előbbi fajta mutatja meg igazán a szervezet képességeit és lehetőségeit.

**IDŐTÉNYEZŐ.** A Net Generation, az internetes nemzedék azzal találja magát szembe, hogy az időtényező minden korábbiánál jobban fölértékelődött. Már nem is havonta, hanem naponta alakul a piaci és technológiai helyzet, a számítástechnika legfőbb értéke, a szolgáltatások mellé egyenrangúként fölemelkedett a rugalmas, dinamikus változás, alkalmazkodás képessége. Az IBM reálisnak tekintti, valóra akarja váltani, és maga is követi a Net-Gen jelmondatát: „time to profit”, vagyis az idő nyereséggé alakítható. Ez létkérdés, hiszen az üzleti világban a viszonylagos lemaradás a teljes bukás kockázatát hordja magában. Amint, hogy segítse ügyfeleit az idő profitúvá való átalakításában, az IBM négy alapvető támogatási területbe szervezte szolgáltatásait, melyek neve: Technology Services, Strategic Consul-

ting, Professional Services és Global Financing.

**HAGYOMÁNY ÉS ÚJDONSÁG.** Első ránézésre igencsak sajátosak az e-business üzleti vállalkozásokban használatos szoftverek, hardverek, architektúra. Az internetkorszak új igényeket támaszt, más ma a hálózati fogalma, a tárolási architektúra, a kapacitástervezés, a teljesítménykövetés stb.,



Göge Péter, az IBM Magyarországi Kft. szolgáltatási igazgatója

mint tegnap. A megújult szervezet minden részlegében dolgoznak olyan szakemberek, akik a technológiai követelményekre összpontosították figyelmüket. Új feladatok is eredményez ez a hagyományos vonatkozások mellett, csak egy példa: az internetes kockázatok (hackerek stb.) elhárítása a folyamatos üzem egyik fontos tétele.

Ám nem minden eszközt kell feltétel nélkül újjal fölvaltani, megfelelően a számítástechnika univerzalitásának. Sőt: az új vállalkozások legnagyobb részét a fölhalmozott eszközkészletből és technológiai tudásból indulnak ki. Ami a valóban új; mindezek együttműködésének tartalma, formája, fölépítése, csoportosítása, használatai iránya és módja. Nem annyira az egyes eszközökben nyilvánul meg az új korszak, mint inkább magában az egész architektúrában, a tényleges működésben. Ez azért is fontos, mert a korábbi befektetések sorsáról mond lényegesen: a stratégiai szempontból elegendő erjű és megfelelő képességű eszközökben felvő korábbi befektetések jelentik az új korszak arzenáljának alapját.

**IBM DOT-DOZEN.** Ez a szállítók oldalán is megmutatkozik. Az IBM DOT-DOZEN

csomagja tulajdonképpen hagyományos komponenseknek egy olyan összeállítás, amely kifejezetten a dot.com, illetve az ISP, ASP cégek informatikai igényeit kívánja komplex módon kielégíteni. Egy megjegyzés: noha némely követelményre ma esik reflektorfény, azért a régebbi korszakokban is elsőrendűen fontosak voltak, mint például a rendszerek kézben tartása, biztonsága. Vagyis az új technológiai lehe-

tőségek használatának is megvannak a gyökerei az ipari múltban, sőt az új megoldások hagyományos szerepeket is ellátnak.

**FOLYTONOSSÁG.** Bár minden azt sugallja, hogy a változások gyökeresek, a szükséges termékek vadonatúj, és a vállalatok sosemvolt feladatok előtt állnak, a helyzet valójában nem ez sem az eszközök, sem a tennivalók vonatkozásában. Nem a vállalatok szeréje, it-eszközeinek leváltása a teendő, hanem a meglévő erőforrások továbbfejlesztése.

Míndezer korábban is feladatot jelentett. A szerverkonsolidáció, a tárolórendszerek forradalma, a menedzselhetőség javítása stb., a vállalatok hagyományos tevékenységét támogató informatikai rendszerekben is folyamatosan kívánatos. Az e-businessre való áttérés a legtöbb esetben olyan változásokkal jár, amelyek a meglévő eszközparkot gyorstíják föl és egészítik ki, a meglévő szerkezetet és működést igazítják az új kor követelményeire. Ezért az IBM Global Services átalakulása is – minden átszervezés mellett – elsősorban ama hagyományokon alapuló tevékenység magasabb szintre emelését jelenti, amelyet az ipari világ már jól ismer. ●



**A** tesztelés után elkezdte hálózati működését a mai magyar könyvkereskedelem legnagyobb úttörő vállalkozása, a Sunbooks Kft. által szervezett első magyar elektronikus „business-to-business” könyvdisztribúciós rendszer. Az IBM technológiájával és fővállalkozásában megvalósított rendszerhez csatlakozó könyvesboltok, könyvtárak, iskolák az interneten rendelhetnek, és 24 órán belül megkapják a kért köteteket. Az indulás időpontjára 172–178 kereskedő – 306 kiskereskedelmi egységgel –, három nagy könyvkereskedő üzletlánc és hét nemzetközi kiadói hipermarketlánc csatlakozott a hálózathoz, s a szerződött partnerek száma azóta is napról napra gyarapszik. Minderől bővebben dr. Sós Péter János vezérigazgatótól tudtunk meg.

**S. P. J.:** Hagyományainknak megfelelően (a Sunbooks, illetve elődje, a Napkönyv 1997 óta működik e minőségében) nagykereskedelmi jellegű kapcsolatban állunk körülbelül 500 kiadóval, 600 kereskedelmi vagy intézményi vevővel, a megszokott formák között. E kapcsolat technikája most alapvetően átalakul. Magyarországon több mint háromezer könyvkiadásra jogosult cég van. Rendszeresen mintegy 400 jelentet meg valójában könyvet, ám a címszámokban, értékekben, példányszámokban legfontosabb 60 kiadó (ötvenen adnak ki több mint ötven címet egy év alatt) állítja elő a magyar könyvtermés 85 százalékát, és azon belül az első 20 kiadó több mint a felét. Ez a piac tehát rendkívül koncentrált. Összértéke 33 milliárd forint, nettó fogyasztói áron, ami évente nagyjából tízezer új címet, 47-48 millió darab könyvet jelent.

*Hogyan jellemezné a másik, kereskedői oldalt?*

**S. P. J.:** Elsősorban könyvvel foglalkozik több mint 700 könyvkiskereskedés, amelyek közül 300 Budapesten működik. Három nagy bolthálózat létezik (Bibliofil, Libri, Lira és Lant), vannak könyvet is

forgalmazó hipermarketek (Cora, Tesco, Auchan stb.), valamint két nagy DM – direct mail – vállalat (a Magyar Könyvklub és a Reader's Digest). Azonkívül több mint 1000 jelentősebb könyvtár és 5000, közvetve elérhető oktatási intézmény is igényelhet könyvet.



[www.sunbooks.hu](http://www.sunbooks.hu): „Minden nap könyv”

## Magyarország legmodernebb könyvkereskedelmi rendszere

*A piacnak, illetve a piac lényegesnek mondható részének mekkora hányadával áll összeköttetésben a Sunbooks, s mi változik a jövőben?*

**S. P. J.:** A nagy kiadók majdnem mindegyikével és további negyven nagy-közepes vásárlóval van kapcsolatunk, amelyek a hagyományos rendszer alapján döntően rajtuk keresztül forgalmaznak. Ez az új rendszerben megváltozik, mert az nem ismeri a kizárólagosságot.

*Az világos, hogy a Sunbooks meghirdetett versenyképessége mit jelent: szerződött partnerei egymással egyrangúak, viszont versenyelőnyhöz jutnak például a Sunbooks által közvetített információ révén...*

**S. P. J.:** Az új rendszer olyan szolgáltatósokra képes, amelyek a magyar viszonyok között jelenleg ismeretlenek. Ugyanis a hazai könyvpiac többé-kevésbé információmonopóliumokkal működik. A kiadók egyes partnereiket előnyben részesítik, megkülönböztetetten látják el őket információkkal. Ezzel szemben a mi kiadói partnereink a rendszerbe juttatják majd tájékoztatóikat kiadványaikról és akcióikról, s azokat minden kereskedelmi partnerünk elérheti.

*És ha egy kiadó szeretne exkluzivitást érvényesíteni a politikájában? Láthatóan a régiókban kifejlődött kereskedelmi kultúrát ostromolja, átszabja az információs társadalom felé tartó technológiai megújulás!*

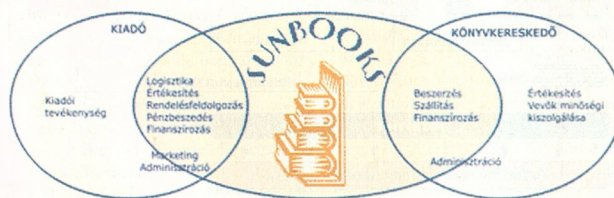
**S. P. J.:** Ha egy kiadó megkülönböztetett információkezelést tart üzletileg kedvezőnek, megteheti. Ez új rendszertől az várható, hogy az üzletvitel szempontjából lényegében és döntően előnyösebb lesz a nyíltsága. Remélhetőleg valóban átszervezi a kapcsolatokat, az üzleti érdekek mentén való teljesen szabad mozgás során. Ez az újonnan megnyíló technikai utaknak köszönhető.

*Miként viszonyul a Sunbooks a konkurenciához?*

**S. P. J.:** Tudok arról, hogy mások is dolgoznak a miénkhez hasonló vagy eltérő, ám azonos disztribúciós szintű elképzelésen. Ez nem nagy piac, de természetesen a többiek előtt is nyitva áll.

*Hallhatnánk bővebben is a rendszer működéséről, és arról, hogy milyen előnyöket nyújt ez a kiadók számára?*

**S. P. J.:** Hadd válaszoljak általánosabban. Nagyon könnyű ma már információs platformot létesíteni, legalábbis technikailag. Ami egy átfogó szolgáltatásnak nehéz összehangolni a tényleges üzletvitelhez szükséges három platformot, éspedig az információt, a logisztikait és a pénzügyit. Kezddjük a logisztikával! A Magyar Posta, amely alvállalkozó partnerünk, a frissen kinyomtatott könyvet behozza a raktárba, tárolja, kezeli. Ezek a könyvek egyelőre a kiadó tulajdonában vannak. A posta a megrendelést követő 24 órán belül eljuttatja a kért könyvetek a kereskedőhöz. Tehát a könyv útja a nyomdától a kereskedőig tökéletesen szervezett, ezt az információs rendszer könyvedén irányítja. Csakhogy a





## E-business és környezete

A Sunbooks könyvdistribúciós vállalkozás, melynek alapfeladatának, hogy szervezési és racionalizálási zűrvárat, információhiány és főlegesen többszörözések uralkodnak a hazai könyvpiacpon. A társaság a kiadók és a könyvkereskedők közel lép be, döntően elektronizált információk és a Magyar Posta logisztikai bázisára épült logisztikai szolgáltatásokkal. Lehet-e kilátó szervezési újdonság hozni a meglehetősen amori könyvpiacra? Mekkora rész használható ki a körülbelül 33 milliárd forint éves nettó összerúkkó könyvpiacot? Mik azok a főleg információs reszek, amelyek korszerű eszközökkel való betöltése egyfajta segíti a könyvpiacot, másfelől nyereségese lehet egy közél háromnegyed millárdos befektetés?

Ezek a kérdések is az szagallják, hogy egy Sunbooks típusú e-business vállalkozással kapcsolatban nem elsősorban az informatika, inkább az átlóbbó közgazdasági kérdések kerülnek előtérbe. Minden ehhez átlóbbó tapasztalatnak befektetés-meghatározó értéke lehet, ezeti is érzékelhető egyfajta pozitív várakozás a Sunbooks úttörő vállalkozása iránt.

A Sunbooks a kiadókkal való kapcsolataiban logisztikai, értékesítési, rendelésfeldolgozási, pénzügyesedési levekenységét fejt ki, és szolgáltatásokat nyújt, a könyvkereskedőkkel illetően pedig a beszerzésben, szállításban, finanszírozásban vesz részt. A gyorsaságot, a gazdaságosságot, a szállítások és a pénzügyesedések pontosabbá tételét célozza meg. Mindehhez nagyob fokú adminisztratív fejlemen tartozik, az ütemezések automatizált támogatása, bizonyos információknak a szakterületen általában eddig megszokottnál átlóbbó és precízebb fűsszavgyűlése, szolgáltatása. Tehát a Sunbooks kereskedelmi típusú B2B (business-to-business) e-business vállalkozás, amelyben az internetes infrastruktúra populáris összetevője lényegében nem játszik szerepet, az internet csak egyfajta távközlési médium. A lényeg a szervezési hozzáadott érték.

Az új típusú kereskedési forma segítségével a könyvkiadó mentesülhetnek a raktározás, a logisztika és az adminisztratív terhelnek többségétől. Ugyanakkor a könyvkereskedők megkarihatják a beszerzés és raktározás költségét, s ezeket a forrásokat a választék növelésére és a kiszolgálás minőségének javítására fordíthatják. Mindezek olyan gazdasági előnyök, amelyek természetesen nemcsak a könyvpiacban, hanem a gazdaság más ágazataiban is vonzóvá teszik a Sunbooks által kínált értékesítési modellt. A Sunbooks Kft. fő tulajdonosa a Novotrade Rt. magis egy meglontalóssákkal váogt bele ebbe a projektbe, hogy siker esetén megpróbálja azt reprodukálni más területeken. Rény György, a Novotrade Rt. elnök-vezérigazgatója így fogalmazott: „Célunk, hogy Magyarországon vezető elektronikus kereskedőházzá váljunk, s ehhez a Sunbooks az első projektünk. Ennek érdekében kötöttünk hosszú távú, stratégiai szövetséget a Magyar Postával és az IBM-mel.”

ni, hogy ebben partnerünk a Magyar Posta. A postának többek közt a hírlapterjesztés elmozdulása okán nagy többletkapacitása keletkezett. Ugyanakkor fennáll egy sor ellátási kötelezettsége, a postavontatónak járnak, a postahivatalok működés stb. Vagyis fontos feladatává vált a többletkapacitás értékesítése, amihez technika, ezen belül elektronika-számitás-technikai modernizálás, több százmilliód beruházás is társult, valamint kifomáldott az e-businessbe való bekapcsolódás szándéka. Ebben váltunk partnerekké más cégekkel együtt. Tudtommal a posta nem csak könyvek logisztikájával foglalkozik; én ezt a rendszert ismertem meg, és igen kifinomultnak tartom.

*Végül is milyen a kapcsolat a posta logisztikája és a Sunbooks között?*

S. P. J.: A Novotrade (a Sunbooks anyacége), a Sunbooks és a Magyar Posta kötött egy szerződést, melynek értelmében a posta díjazás fejében magára vállalta a logisztikai feladatok általa hatékonyan befogható részét. A Sunbooks felől nézve ez erőforrás-kihelyezés. Sok százmilliót fektetett be a posta a szükséges korszerűsítésbe, amelynek további sorsa a könyvdistribúciós konglomerátumon túl természetesen a saját ügye. Nehéz volna szétválasztani ennek a Sunbooksot közvetlenül érintő részét és a posta saját lehetőségeinek, modernizációjának kihatásait.

magyar könyvpiacpon általános a bizományos konstrukció. A kiadó áruhitellel végfinanszírozza a teljes folyamatot, utután vár a pénzére. A mi rendszerünk ezt is megengedi, de elsősorban a saját számlás vásárlást támogatja. Emellett partnerkapcsolataink szűrlésére és a megkötött szerződések alapján megehtejük, hogy ne várjuk meg okvetlenül, amíg a kiskereskedelem átutálja a pénzt, hanem minden esetben a számlázást követő harmincnapos határidővel eljuttatjuk a kiadónak. Ez olyan szokatlan biztonságot, ami érdekeltté teszi a kiadókat a rendszerben való részvételre. A kiskereskedelem technikai „símító” hitelkeretet kap. Mindezek feltétele a folyamatok feszes kézbeartása. Ebben van kulcszerepe a számítástechnikának, illetve az általa közvetített gazdag és pontos információknak.

*Ha jól értem, akkor ez könyvek és fűzetőszőz technikai közvetítése, a Sunbooks maga nem ad-vesz könyveket.*

S. P. J.: Igen, a kótekek a kiskereskedelemig a kiadó tulajdonában vannak. A még el nem adott könyveket is egy évig ingyen raktározza a Sunbooks, utána pedig meghatározott, igen mérsékelt tarifáért teszi ezt. Az eladásban a kiadó továbbra is érdekelt; a Sunbooks elegendő információval rendelkezik ahhoz, hogy marketing-szolgáltatásokat is kínálhasson neki. Leginkább egy nagy, mindkét irányban önkiszolgáló áruházhoz hasonlítható a vállalkozás. A kiadó beadja a könyvet, hozzá az információt teljesen a saját elhatározása szerint, a vevők pedig szintén a maguk döntései alapján szabadon vá-

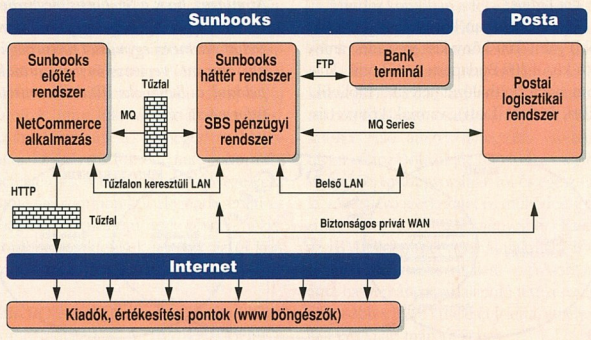
lasztanak, majd fizetnek. Így a Sunbooks mindehhez magát a rendszert adja, a logisztikát, az információ- és pénzügyesedést.

*Tehát tulajdonképpen a klasszikus kereskedelmi folyamatokba vis: rendet a rendszer. Azt remélik tőle, hogy a küllönböző lépéseknek és szakaszoknak a számítástechnika jóvöltőbbő zavartalan lebonyolításával fokozza a gyorsaságot, nyereségességet, gazdaságosságot?*

S. P. J.: Úgy van, de nem szabad elfelejt-

## Az it-megoldás

Milyen rendszer, milyen számítástechnika szükséges az adatkezeléshez és extranetes rendszerhez, amely kezdenek a 33 milliárd forintos hazai könyvpiac érték szerinti 10 százalékat kívánja rövid időn belül elérni, speciális brókerként a distribúciós láncba bekapcsolódva? A technikai részletekről *Suhajda Attila*, az IBM Magyarországi Kft. – a rendszer megvalósítását irányító – projektmenedzserre adott tájékoztatást. Eszerint az internetre és webtechnológiára alapozott informatikai rendszer, amely egyfelől on-line kezeli a megrendeléseket és visszajárogatásokat, másfelől infrastrukturális háttérként szolgál az információk és marketing-szolgáltatásokhoz, pályázat alapján teljes egészében az IBM Magyarországi Kft. Business Innovation Services üzletágának munkatársai alakították ki, együttműködve a Novotrade szakemberével. IBM AIX alapú RS/6000 szerverekre és IBM DB2 adatbázisra épül az informatikai architektúra. Tranzakciós szerverként a körübi Schwab System alapján a Magic Magyarország Kft. által továbbfejlesztett pénzügyi-kereskedelmi rendszert használják. Az IBM Net Commerce webes alkalmazásszerverre gondoskodik az internetes ügyfélkapcsolatokról, a webszerver és a tranzakciós szerver közötti kommunikációt pedig az IBM MQ Series üzenetkezelő szoftvercsomagja teremti meg.





**Részt vesz az IBM által kiépített számítástechnikai rendszer a pénzügyes folyamatában is?**

S. P. J.: Nem, a banki műveletek (átutalások) most még hagyományosak. Maga az üzleti logikai rendszer IBM alapú, mégpedig a NetCommerce. Ez a rugalmas keretrendszer adta az alapot, amelyet a mi üzleti logikánk hordozásához igazítottunk. Jelenleg ez a folyamat tesztfázisban van. Az IBM NetCommerce-re épült Sunbooks rendszernek van egy kiágazása a Magyar Posta Warehouse Business System

rendszeréhez, valamint az SBS pénzügyi informatikai rendszerhez.

**Mikor lép működésbe a Sunbooks?**

S. P. J.: Az éles üzem nem válik el a tesztfázistól, folyamatosan teljesedik ki. Augusztus elejétől a kiadók a meghatározott formátumban elkezdtek feltölteni a rendszert, mind adatokkal, mind könyvekkel. Olyan információkról van szó, amelyek magukról a könyvekről nem olvashatók le, például hogy milyen engedményeket, azaz árrekeket kíván alkalmazni a kiadó, a kiskereskedések szakosodá-

sa elhelyezkedésük, éves forgalmuk stb. alapján; egyszerűen az a cél, hogy a könyvek bekapcsolódhassanak a tényleges üzleti folyamatokba. A rendszer kifinomult felületei és adatkezelése a kereskedelmi folyamatok optimalizálását segíti. A végeredmény megjelenik a weben (az extraneten). A boltok internetkapcsolatainak kiépüléséhez is kötődik egy szolgáltatóval kötött szerződésünk. Egyébként van nyilvános hozzáférés is a rendszerhez ([www.sunbooks.hu](http://www.sunbooks.hu)), a nagyközönség tájékoztatására. ●

**A** BricoStore francia központú áruházlánc magyarországi informatikai igazgatója, *Herendi Miklós* szerint az effajta kereskedelem sokat adott ugyan a vevőknek, de el is vett tőlük valamit: a kiszületek személyességét, a kiszolgálás emberi léptékét. Márpedig ennek az igénynek a kielégítése az egyik legfontosabb üzleti tétel, tehát versenyelőny. Az informatika tényleges esélyt ad ahhoz, hogy a legintenzívebb tömegszerű kereskedelem mellett is személyre szabott lehessen a kiszolgálás.

Általában üzleti intelligencián az üzletviteli szabályok rendszerét, a működést meghatározó szakértői szintet szokás érteni. A kereskedelem üzleti intelligenciája azonban ránézésre is közel áll az intelligencia általános fogalmához. Az intelligens rendszer azonosítani, osztályozni tud, felismeri a mélyebb összefüggéseket az adatok mögött, és ezáltal folyamatosan alkalmazkodásra képes.

Számos olyasfajta információ, amely különösen a kereskedelemben fontos, a személyes jellegű kiszolgálás időszakában egyszerűen úton rendelkezésre állt: konkrét ismeretek az egyes vevőkről, a vevői viselkedés összetevői, típusai stb. A jó kereskedő lélektan, de informatikai értelemben is intelligens volt. A hipermarket stratégiai törekvése, hogy a tömegszerűség ellenére is esetleg a személyes szintet, ráadásul esetleg jobban is, mint a hagyományos kereskedelem. Szeretné megkülönböztetni, csoportosítani a vevőt; mennél többet megtudni felőlük, hogy személyre szabott ajánlatokat tehessen, ugyanakkor a saját működését megváltoztatva alkalmazkodhasson a vevők statisztikai tömegéhez. A BricoStore kezdetlől megvalósított egy törzsvásárlói rendszert, nyilván tartja a vevőt. Ennek keretében a vevő

adatokat ad át önmagáról, a BricoStore pedig a kedvezmények rendszerével fizet értük. Már most több millió kereskedelmi tranzakciót összefoglaló adathalmazról van szó, amely az első több megnyitásától (hazánkban 1998. június elejétől) rohamosan növekszik. Intelligens adatbányászatra van tehát szükség; közelebbről az erre szolgáló rendszert érti a cég üzleti intelligencia-rendszerén.

*E-business egy áruházláncban*

## Üzleti intelligencia-rendszer a BricoStore-nál

*Iparágánként változó, miben tudja az informatika a legtöbb automatikus segítséget nyújtani az elektronikus üzletvitel terén. A kereskedelem üzleti intelligenciájának fő tartalma az adatbányászat, amelynek révén találkozhatsz a mai kor tömegszerűsége és a kiszolgálás személyes*

Ez év januárja és augusztusa között, a megvalósítás során szorosan együtt dolgoztak a BricoStore és az IBM Magyarországi munkatársai. Egy adattárház felállítása jelentette az első feladatot. Meg kellett szervezni és üzleti elemzésre alkalmassá tenni a mára már négy hazai nagyáruház információit.

A vásárlásokat megtestesítő adatokat át kellett alakítani olyan állományokká, amelyek különösen a kereskedelmi elemzések szempontjai szerint értékelhető ki, kérdezhető le. A BricoStore az IBM Makoro Solutions adatmodelljének kifejezetten kereskedelmi vállalatok számára kifejlesztett változatát vásárolta meg, és erre építette fel a saját adatmodelljét, a beépített riportok főlhasználsával.

A következő feladat, az adatfeltöltés fő eszköze az IBM Windows NT-n futó Visual Warehouse-a. Ennek ügynökei különböző platformokon működnek. A BricoStore különben az anyavállalat hagyományai alapján AS/400-as központi kiszolgálókat használ, főként erre, és DB2 adatbázisra támaszkodik az üzleti intelligencia-rendszer.

A végélen az adattárház lekérdezése, a folyamatos adatbányászat. Ehhez a cég három fő eszközt alkalmaz. Összetettségi sorrendben az első az IBM DB2 OLAP

Server, az ebben definiált sokdimenziós „adatkokcák” gyorsabb, de nem feltétlenül nagy mélységű lekérdezéseket tesznek lehetővé.

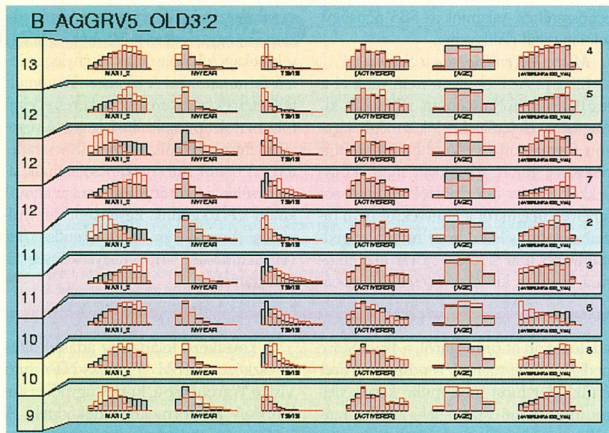
A második a Business Objects külső riportkészítő, amely megkönnyíti az összetettebb lekérdezések megszerkesztését. Az adattárházok mezőinek összefogására élő nyelvi megfogalmazások használhatók, grafikus konstrukciók felületen keresztül.

Végül az igazi adatbányászati szintet az IBM Intelligent Miner for Data szolgálja. Ez a komplex elemzőeszköz már speciális skaktudást, éspedig nem elsősorban it, hanem statisztikai hozzáértést követel. Ezért a BricoStore IBM-es konzultáns vesz igénybe, és ilyen elemzői segítségre a jövőben is szüksége lesz.

A Miner számos elemzési algoritmust és módszert mozgósít, például automatikusan olyan csoportokat képez, melyek tagjai a többiekétől a lehető legnagyobb mértékben különböznek. Persze a további értelmezés már a kereskedelmi szakemberek feladata.

A folyamat egyik kimenetét vezetőármogató trendinformációk jelentik, rö-





vid, közép- és stratégiai távlatú gyakorlati döntések megalapozásához. Egy másik kimenet azonban az adatbányászat másféle lehetőségeit illusztrálja. A sok vevő adataira alapozott elemzés döntési fát kínál, amelyet egyebek között arra lehet felhasználni, hogy egy új vevőt kezdetről, a későbbiekben pontosított és növekvő biztonságu módon besoroljanak, típusát, jellemzőit összeállítsák. Igazán intelligens üzleti rendszerről van tehát szó, amely ismerkedik, fölismer, és személyeket modellez önmagában – akár az ember.

A magyarországi BricoStore kereskedelmi magatartása, alapeljárásainak rendszere azonos az anyacégével. Külön értéket ad a hazai üzleti intelligencia-rendszereknek, hogy voltaképpen pilot projekt, sikere alapján a BricoStore más, külföldi vállalatainál is bevezethetik. ●

**A**nyár derekán felröppent a hír: a világ legnagyobb teljesítményű szuperszámítógépi építi az IBM, és máris azzal volt tele a világsajtó, hogy ez az RS/6000 SP gépcsaládra vonatkozó ASCI White program keretében sebességi világsúcsot megvalósító technológia rövidesen a kereskedelmi forgalomba is bekerül. Mi több, egyre-másra csatlakoznak az új RS/6000 SP rendszer iránt érdeklődő nagy ügyfelek, közöttük például a San Diegói Szuperszámítógép-központ, a Bostoni Egyetem vagy a szintén amerikai NERSC számítóközpont. Auer Zsoltot, az IBM Magyarország RS/6000 termékmenedzserét arra kértük, értékelje ennek a technológiai áttörésnek a jelentőségét.

IBM RS/6000 SP ASCI White

**Világszó szuperszámítógép – e-businesshez is!**

*Mi a lényege ennek a fejlesztésnek az IBM számára, milyen célra készítették a szuperszámítógép-rendszert?*

**A. Zs.:** A már letesztelt tizenkét, 3 teraflop, azaz 12, 3 billió másodpercenkénti lebegőpontos művelet elvégzésére képes szuperszámítógép a leggyorsabb a világon, és ez mutatja az IBM technológiai vezető szerepét. Egyúttal azt is látni kell: ez egy folyamat részeredménye, ami tovább osztónzi cégünket, hogy ne állítsuk le a fejlesztéseket, hanem még fokozottabban folytassuk az ennél is nagyobb teljesítményű szuperszámítógépek előállítását. A kezdeményezés az USA Energetikai Minisztériumától indult el 1996-ban, Clinton elnök jóváhagyásával. A majd egy évtizedes, úgynevezett ASCI (Accelerated

*Manapság szinte kielégíthetetlen a szuperszerverek iránti igény: az e-business ugyanis fokozta a centralizált, váratlanul egybe szökő terheléseket kiszolgálni képes, rendkívül nagy rendelkezésre állást garantáló architektúrák iránti érdeklődést. Az IBM közelmúltban bejelentett, rekordteljesítményű szuperszámítógépének egyik legizgalmasabb vonása, hogy az RS/6000 gépcsalád egy modelljéről van szó. Így elemei nemcsak az egzotikus szuperszámítógépek, hanem mindennapi üzleti alkalmazásokban is jól használhatók lesznek.*

100 teraflop az elérendő cél. A program nagyságrendjére jellemző a több mint egymillió dolláros beruházás. A mostani rendszerrel a nukleáris energia határait vizsgálják, mindez abban a Lawrence Livermore Laboratóriumban (itt állít

ják fel a minisztérium rendszerét), amelyek egyik megalapítója Teller Ede volt, és itt működik az ASCI Blue Pacific IBM szuperszámítógép is, a maga 3,8 teraflop teljesítményével.

*Milyen más alkalmazásokra lehet igénybe venni ezt a hatalmas teljesítményt?*

**A. Zs.:** Mindenütt, ahol óriási a számitási igény, és modellezni kell a folyamatokat. Ilyen például a földrengések előrejelzése, a kémiai modellezések, az agyutkatás, az

emberi élet eddig rejtett területeinek modellezése, a gyógyszerkutatás segítése, gyorsítása s nem utolsósorban a pusztító erőtű időjárás katasztrófák prognosztizálása. Ugyanakkor minden felsorolt és más terület, ahol ezt a szuperteljesítményt kihasználhatjuk, egyfajta kereskedelmi tevékenység előzetes fokozatának valamely részén kapcsolódik be.

*Mit jelent, hogy kereskedelmi forgalomban is hapható a szuperszámítógép változata?*

**A. Zs.:** Cégünk piaci pozícióját erősíti, hogy igen gyorsan képesek vagyunk ilyen magas szintű technológiával megjelenni, és azt az élet bármely területére kínálni. Lényeges, hogy a rendszer eleve az RS/6000 gépcsalád egy modellje, így elemei, a technológia beépülve a család tagjaiba, nemcsak a tudományos, technikai problémákra, modellezésre, szimulációra, hanem a





napjainkban népszerű e-businessre, üzleti intelligenciára, webkiszolgálásra és sok más alkalmazásra használható.

#### **Hogyan mutatná be a szuperszámítógép legfontosabb jellemzőit?**

**A. Zs.:** Lenyűgöző a rendszer teljesítménye, hiszen harmincezreszer nagyobb, mint egy átlagos asztali PC-é. A több mint 6 terabájtos memória egy normál személyi számítógép operatív tárkapacitásának körülbelül százezerszerese. Képzelnék csak el: ha ezt a rendszert egy óriás webservernek használnánk, akkor egy perc alatt képes lenne kiszolgálni földünk összes lakójának egyidejű, tranzakciós kérését! A háttértár kapacitása 16 ezerszer haladja meg egy átlagos asztali PC lemez tárolójáét. A leszállításra váró minisztériumi rendszer méretére jellemző adat: az egyes elemek 28 kamionban férnek el, és két teljes kosárlabdapályának megfelelő területen állíthatók fel. Nem hagyható megjegyzés nélkül a rendszer kapcsán az a processzortechnoló-

giai fejlődés, amelyben az IBM mindig is élen járt. A csiptechnológiában elsőként alkalmaztuk a sokkal megbízhatóbb és gyorsabb réz alapú processzorokat. Szintén ebbe a processzorsaládba került a következő technológiai lépés, az úgynevezett SOI (Silicon on Insulator); először az AS/400 rendszerekben, majd a következő bejelentés során az RS/6000-esekben is elérhető lesz. A processzortechnológia egyik érdekes tendenciája, hogy egy hordozólapkán integrálva helyezkedik el a processzor és a logikai elemek egyaránt. A legközele-

bi lépcső, melynek prototípusai már elkészültek az IBM-en belül, egy hordozón akár nyolc ilyen processzor elhelyezését (Power4 technológia gigahertzes tartományban) is lehetővé teszi.

#### **Mi az ASCI White üzenete a magyarországi szakemberek számára?**

**A. Zs.:** Legkövetlenebb hatásként a technológia azonnal megjelenik a kereskedelmi forgalomban, és elérhető Magyarországon is. Az már politikai szinten is eldőlt, hogy a hazai kutatási tevékenységekre és az információs technológiai kultúrára nagyobb súlyt kell helyezni. Úgy gondolom, ez a törekvés megfelelő háttérrel adhat ahhoz, hogy egy-két éven belül az ezt a technológiát felhasználó, nagyobb teljesítményű szuperszámítógépeink itthon is megjelenjenek a nonprofit szférában. A kereskedelmi tevékenységet folytató vállalatok pedig egyértelműen versenylelőnyhöz jutnak e technológia felhasználásával.

### **Rekordgép**

*Típus:* IBM RS/6000 SP ASCI White  
*Teljesítmény:* 12, 3 terallop  
*Memória:* 6,2 terabájt  
*Lemezkapacitás:* 160 terabájt  
*Processzorok:* 512 darab 16 utas, 375 MHz-es Power3  
 csomópont, azaz 8192 db réz alapú processzor  
*Teljesítményigény:* 1, 2 megawatt  
*Tömeg:* 106 tonna



**A** WebSphere megoldás-infrastruktúra magja a WebSphere Application Server, vagyis eredete szerint az adatbázisok és a végfelhasználó közötti köztes teret kitöltően hivatott middleware rendszer. Az alkalmazáskiszolgáló feladata, hogy különféle programokat működtetve eljuttassa az adatbázisban tárolt információkat a felhasználónál futó kliensprogramhoz – az e-businessben a világháló-böngészőhöz. Van két, három és négyrétegű alkalmazás, ahol a két alapréteg a klienspr-

Sok világháló-állomás, közöttük az első generációs e-business fogadóhelyek, CGI-kkel, Java Scriptekkel és egyéb egyedi programokkal dolgozik. A részletekből összeáll egy teljes megoldás, ez azonban nehezen változtatható, igazítható az üzletpolitika fordulataihoz. A rugalmasság követelménye fölérteket a komponensekből építkező, objektumorientált megoldások, az objektum-keretrendszerek. Ezek közül az IBM WebSphere az Enterprise JavaBeans-t (EJB) és a legnagyobb – legdrágább – En-

ban. Közülük a WebSphere Studio V3.5 dinamikus világhálós alkalmazások készítésének átfogó környezete. A VisualAge for Java, V3.5 egy integrált Java fejlesztőkörnyezet, amellyel könnyen készíthetők csak a kiszolgálón működő, úgynevezett servet komponensek is. Az integrációnak köszönhetően a programozó a fejlesztői környezetben belül tudja tesztelni a Java alkalmazást, ellenőrizni, hogy az valóban a tervezett üzleti logikát valósítja-e meg.

Az e-businessbe való bekapcsolódás nényes, de fontos lépése a meglévő ügyviteli rendszer megnyitása a látogatók előtt. Ez

„Az év legjobb alkalmazáskiszolgálója” (Network Magazine)

## IBM WebSphere: szoftverplatform az e-businesshez

ram és az adatbázis-kiszolgáló, a harmadik a közétjük illesztett alkalmazáskiszolgáló.

Az n rétegű rendszer a közvetítés finomításával, bonyolódásával áll elő. A koncepció az eleve háromrétegű világháló megjelenésével kapott jelentőséget, ahol a köztes részen a világháló-kiszolgáló megfelelő működése elengedhetetlen a látogatók tömegének kiszolgálásához. Közvetítőként az alkalmazáskiszolgáló mindig más színben tűnik föl, ahogy nézőpontot változtatunk. Az adatbázis felől nézve világhálós funkciókkal kiegészített adatbázis-kezelő, a világháló-kiszolgáló felől nézve olyan eszköz, amellyel elérhető és publikálható az ügyviteli rendszerekben, adatbázisokban tárolt információ, a szoftverfejlesztő eszközök készítője – például az IBM – pedig világhálós fejlesztői környezetet láthat benne.

Mint azt a Network Magazine év terméke díja igazolja, a Java-orientált IBM WebSphere Application Server komoly versenyzőnek számít az alkalmazáskiszolgálók mezőnyében, a WebSphere koncepcióban az alkalmazáskiszolgáló azonban csak alap. A hangsúlyt a fölötté futó programokra fekteti az IBM. Az e-businessben kulcskérdésnek számító gyors alkalmazás-fejlesztés, beüzemelés szolgáltatára építette ki a WebSphere Application Server köré a számtalan kiegészítést, alkalmazásfejlesztő készletet, szoftvereszközt tartalmazó megoldási szoftver-infrastruktúrát. Tehát különféle integrált, működésében összehangolt, de önállóan használható – és megvásárolható – fejlesztő- és kiszolgálóeszközöket foglal magában a WebSphere. Elemeiből minden felhasználó össze tudja állítani az elképzeléseinek és pénztárcájának legjobban megfelelő világhálós üzleti megoldást. Maga a platform három részt tartalmaz, ezek a Foundation, a Foundation Extensions és az Application Accelerators.

*Van a beszéd, a csodálatos jövőkép a virtuális piacról és van a valóság, amelyben apró lépésekkel, az üzleti kapcsolatok egy-egy elemének virtualizálásával érnek el vállalatok költségmegtakarítást, profitnövekedést. Az IBM vastag könyvben adott közre egy mustrát gyorsan megterülő elektronikus ügyviteli megoldásokról, amelyekben az a közös, hogy valamennyi a WebSphere szoftverplatform eszközeivel készült, és a WebSphere Application Server fölött fut. A sok ezer, már működő WebSphere e-business megoldás között ott van a Whirlpool, a Honeywell és a Liquidprice.com is.*

terprise változatban a CORBA-t támogatja.

WebSphere Foundation. A WebSphere Foundation a már említett WebSphere Application Server alkalmazáskiszolgáló Server Version 3.5, Standard, Advanced és Enterprise kiadásából és az IBM MQSeries üzleti integrációs szoftverből áll. Ez utóbbival alakítható ki egy sok kiszolgálót tartalmazó heterogén vállalati információs rendszer egykapsz világhálós e-business-kapcsolata.

WebSphere Foundation Extensions. A WebSphere Foundation Extensions a fejlesztést szolgáló elemeket foglalja magá-

biztonságos – az adatvédelmi, adatbiztonsági követelményeket tökéletesen kielégítő – fordítót kíván, amely HTML, XML formában teszi közzé, illetve fogadja be az információt. Erre a célra az IBM a WebSphere Host Publisher V2.2-t ajánlja. A különleges fejlesztői eszközök közé tartozik még a testreszabható megjelenítési és általános szolgáltatásokat nyújtó WebSphere Portal Server, amellyel a vállalat változatos portálokat kínálhat partnereinek. A WebSphere Personalization viszont az e-business megoldásban a partnerre igazított szabályok és együttműködési szűrők alkalmazását teszi lehetővé. Segítségével a világháló-állomás tulajdonosa látogatói profilcsoportokat hozhat létre, és meghatározhatja, hogy melyik csoport tagjai mihez és hogyan férhetnek hozzá. Megkezdődött a WebSphere platform kiterjesztése a mobil üzletvezetés, az m-business irányába is. A világháló-állomás elérését rádiótelefonos, GSM-készülékekkel és a WebSphere Everyplace Suite-tel és a WebSphere Transcoding Publisherrel lehet megoldani.

Alkalmazásgyorsítók. A WebSphere platform Application Accelerator komponensei moduláris, bővíthető üzleti szolgáltatások, amelyekkel nagyon könnyen lehet összeállítani standard megoldásokat. Közéjük tartozik a Lotus Domino mellett a világhálós áruház létesítését megkönnyítő WebSphere Commerce Suite. ●

## Egy milliárd dollár, ötmillió fejlesztő

A Giga Information Group által nemrég közzétett jelentés szerint tavaly 585 millió dollárt költöttek a világban internetes infrastruktúrára, és az idén 1,6 milliárdos forgalom várható. Ebből az IBM részesedése 16 százalékos volt, az idei előrejelzés 24 százalék. E növekedés elősegítése érdekében az IBM erre a területre – a WebSphere-rei kapcsolatos termékfejlesztési és marketingmunkára – ennél több szoftvereszt és értékesítési szakértőt vesz fel. Program- és piacfejlesztésre 1998-ban és 1999-ben összesen több mint egymilliárd dollárt költöttek, az idei terv további egymilliárd. Az IBM célja, hogy világszerte ötmillió programfejlesztő készítsen és állítson üzembe a WebSphere Application Server köré kialakított platformra, alkalmazási infrastruktúrára épülő e-business-megoldásokat.