

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ÜZLET A NETEN MELLÉKLETTEL

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU

XVII. ÉVFOLYAM 18. SZÁM

2002. ÁPRILIS 30.

ÁRA: 295 FORINT



Noteszújdonságok

Három gyártó noteszgépel, mobil Pentium 4 processzorral **6. oldal**



Dióhéjban: Perl

Az internetes körökben is népszerű parancsnyelvről röviden **17. oldal**



Változások sora

Interjú a húszéves Graphisoft alapítójával, Bojár Gáborral **21. oldal**



Médiaglobalizáció

Hogyan fonódik össze a világban üzlet és média? **22. oldal**

Veszélyben a verseny

Az alternatív szolgáltatók szerint veszélybe kerülhet a távközlési liberalizáció, mert a Matáv túl sokat kér az összekapcsolásért.

Az április 4-én megalakult Alternatív Távközlési Szolgáltatók Egyesületének (ATSZE) tagjai (az Antenna Hungária, a BankNet, a BT Magyarország, az eTel, az Euoweb Hungary, a GTS-Datanet, a HungaroDigitel, a Novacom, a PanTel, a UPC Magyarország) úgy vélik, hogy a Matáv és a helyi koncessziós társaságok összekapcsolási referenciatáblái (RIO) évekre előre és alapjában meghatározzák a magyar távközlési piac fejlődését, a liberalizáció megvalósulását.

Ismereteik szerint a Hírközlési Döntőbizottság (HDB) jóváhagyására váró RIO-tervezetekben olyan feltételek állnak, amelyek – ha elfogadásra találnak – megszüntetik a versenyt. A legnagyobb veszélyforrást abban látják, hogy a RIO-k olyan magas összekapcsolási díjakat határoznak meg a társszolgáltatóknak, hogy azok képtelenek lesznek versenyképes árral piacra lépni. S ennek az lehet a közvetlen következménye, hogy az alternatívok kivonulnak Magyarországról, és ismét monopólium lesz a hazai távközlési piacon – foglalta össze a

közös álláspontot *Törő Csaba*, a PanTel vezérigazgatója, az ATSZE elnöke.

Ha egy kicsit a dolgok mélyére nézünk, több olyan területet is megemlíthetünk, amely – a HDB előtt levő RIO-k alapján – nehéz terheket róna az alternatívokra.

Az egyik ilyen a betelepülési költség. Ahhoz, hogy két szolgáltató hálózata

fizikailag összekapcsolódjon, az alternatív szolgáltatóknak számos helyszínen el kell helyezniük berendezéseiket a Matáv, illetve a helyi koncessziósok épületeiben. Ez, ha a Matávról van szó – és 50 helyszínnel, valamint nagyjából 20 millió forintos helyszínenkénti betelepülési díjjal számolunk – 1 milliárd fo-

(Folytatás a 4. oldalon)

Csalás kizárva

Érdelemes, a választások eredményét befolyásoló csalást nem lehet elkövetni, mert a választási informatikai rendszer minden ilyen eseményt kiszűr és felderít – mondta *Farkas Lajos*, a Belügyminisztérium (BM) informatikai főtanácsadója egy, az IBM által rendezett sajtóreggelen.

Az ideai választásokra nem készítettek külön számítógépes rendszert, hanem a BM központi gépeit, illetve az okmányirodáknak kiépített hálózatot hasznosították. Ez az infrastruktúra gyakorlatilag teljes egészében IBM platformokból épül fel, és a teljes választási folyamatot – az januártól számítva jó egy évig tart, hiszen következnek még az önkormányzati választások is – 18-20 külön rendszer szolgálja ki. (Az informatikai rendszer integrálásának fővállalkozója egyébként a Siemens Business Services volt.)

Informatikai szempontból az igazi

nagyüzem a választás napján, az urnák zárásának idején kezdődik. A szavazókörökből felkerülő adatlapokat az összesítést végző számítógéphez viszik fel – egy 12 csomópontból és 42 processzorból álló, 40 gigabájt operatív memóriát tartalmazó fűrtözött RS/6000 SP rendszerbe –, s az folyamatosan számolja az eredményeket. Ez a rendszer 3-4 percenként számolta ki a legfrissebb mandátumeloszlást, s ez nagyobb feladat, mint elsőre látszik, mert rengeteget kell számolni: ki kell „merekíteni” az adatbázist, majd a valószínű eredmények figyelembevételével kell kiszámolni a listás helyeket. Ezek az eredmények egy „kivonat-adatbázisba” kerülnek: ott végzik el a lekérdezéseket, hogy azok ne terheljék a központi kiszolgálót és adatbázist. Maga az adatbázis (Oracle Parallel Server) adattároló-hálózatba kapcsolt IBM Enterprise Storage Serveren volt, ellátva minden lehetséges védelemmel és redundanciával.

(Folytatás a 4. oldalon)

Megújuló 9i

Hamarosan forgalomba kerül az Oracle-9i Release 2 adatbázis-kezelő. A termék előnyeiről és felhasználási lehetőségeiről Prágában tartott sajtótájékoztatót a cég. *Ken Jacobs*, az Oracle szervertechnológiai divíziójának elnökhelyettese összefoglaló előadásában nem árulta el, hogy pontosan mikor is jelenik meg a termék második kiadása, de minden olyan részletet közölt, amely az Oracle-9i erősségére utal.

(Folytatás a 4. oldalon)

Matáv-közgyűlés

A Matáv 2002. április 26-án megtartotta évi rendes közgyűlését. A nemzetközi számviteli szabályok szerint 2001-ben a bevételek 22,8 százalékkal nőttek 2000-hez képest, és elérték az 547,7 milliárd forintot. Az éves eredmény 82,6 milliárd forintot tett ki. A fejlesztésre és korszerűsítésre fordított beruházások értéke 127,7 milliárd forint volt. A közgyűlés 11 forint egy részvényre jutó osztaléki hagyott jóvá.

MALLÁSZ JUDIT

Kockázat nélkül

A vállalkozások Magyarországon is egyre jobban függenek az informatikai infrastruktúrától, s ez fontossá teszi a biztonságos informatikai rendszerek létrehozását. Itt az informatikai kockázatelemzés az egyik leglényegesebb terület – hangzott el a Kürt Rt.-nek erről a témáról tartott tájékoztatóján.

(Folytatás az 5. oldalon)



9 770587 151006



A hp színt visz az irodába!

Egy kevéske szín kétségkívül csodákat művel a prezentációval. De milyen áron?

Az iroda minden részén lelassíthatja a hálózati nyomtatást, növelheti a költségeket.

Valószínűleg ezzel Önnek is számolnia kell, ha nem a hp színes üzleti nyomtatóival dolgozik.

Kimondottan nagy volumenű üzleti alkalmazásokhoz tervezett színes tintasugaras nyomtatóink olyan fejlett hálózati eszközökkel – pl. beágyazott webszerverrel és HP WebJetAdmin szoftverrel – rendelkeznek, melyek minden eddiginél ésszerűbbé teszik kezelésüket. HP LaserJet kompatibilitásuk révén bárhol megállják a helyüket, ahol eddig lézernyomtatót használtak. Ez nem csupán hálózati kezelésükre, hanem alacsony költségeikre és megbízhatóságukra is vonatkozik. Mi más is várna az ember a nyomtatópiac első számú szállítójától?



hp business inkjet 2230

- fotóminőség színesben, lézermínőség feketében
- moduláris tintarendszer (4 fejt + 4 patron)
- 250 lapos papíradagoló
- lézernyomtatókhoz hasonló gyors nyomtatás alacsony költséggel

99.900 Ft

(akciós bevezető ár)

hp business inkjet 2280tn

- ugyanaz, mint a business inkjet 2230
- + második 250 lapos papíradagoló
- + hálózati csatlakozó
- + PCL5c és PostScript 3 a HP LaserJet kompatibilitáshoz

249.900 F

hp business inkjet 2600dn

- A4 / A3+ nyomtatási lehetőség
- 150 és 250 lapos papíradagoló
- automata kétoldalas nyomtatás
- hálózati csatlakozó és HP LaserJet kompatibilitás
- azonos tintarendszer a többi business inkjet modellel

499.900 Ft

A megjelölt nettó árak közzétételkor jellegetek és a megjelenés időpontjában a www.hpshop.hu-n érvényesek. Az ingyenes kiszállítás kivül további szolgáltatásokat nem tartalmaznak.



Optionális 3 év garanciabővítés



További részletekkel vagy bemutatóval kapcsolatban hívja a (06-1) 382-1111/0510 számot, vagy látogasson el a www.hpshop.hu címre!



Az internet ma – létezik-e kihívás?

Pár évvel ezelőtt mindenki úgy gondolta, hogy az internet teljesen új üzleti világot jelent. Aztán a dotcom-válság eljövételével kiderült, hogy nem is annyira új világ ez – mondja Szamosvári György, a HP Magyarország e-services üzletfejlesztési igazgatója. A régi üzleti szabályok – legalább részben – itt is érvényesek. A túlzott várakozások nem teljesültek, és ezért most talán a szükségesnél is nagyobb a kiábrándultság. Pedig érdemes elgondolkodni azon, mire jó az internet, mert mára kicsit letisztult a piac.

Melléklet, I. oldal

A leggyorsabb

Ismét japán a világ leggyorsabb szuperszámítógépe. Az NEC által épített Earth Simulator 35,6 teraflopst ért el a teszteken, vagyis nagyobb teljesítményre képes, mint az utána következő 18 gép összesen. A gép 640 node-ból áll, amelyek mindegyikében



8 processzor és 16 gigabájt memória van. A közel 400 millió dollárba kerülő számítógép a globális éghajlatváltozásokat fogja elemezni.

www.szt.hu/cikkek/earth_simulator

TARTALOM 18. HÉT

| | | | | | | | |
|-----------------|----------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|
| AKTUÁLIS | 4 | TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA | 10 | TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK | 18 | INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM | 22 |
|-----------------|----------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|

| | |
|---|--|
| 5 | HOZZÁADOTT ÉRTÉKKEL <i>Miért fontos az Intel számára a viszonteladói csatorna?</i> (SCHOPP ATTILA) |
| 5 | LAPKA LAPKA HÁTÁN (OSÓRIÁN SÁNDOR) |
| 6 | SZÍNESEDŐ ÜZLETI VILÁG <i>Az irodában is érdemes lehet színesben nyomtatni</i> (KRIZSÁN GYÖRGY) |
| 6 | NOTESZK MOBIL P4-GYEL (IDG NEWS SERVICE) |
| 6 | PINNACLE-ÚJDONSÁGOK (TRAUTMANN BALÁZS) |
| 7 | CÉGVILÁG |
| 7 | BAJOK A TÁVKÖZLÉSBN <i>Csökkenő profitok, elbocsátások, költségtakarékosság mindenfelé</i> (SCHOPP ATTILA) |
| 7 | BSA-TÜZSZÜNET FEJÉR MEGYÉBEN IS (SCHOPP ATTILA) |
| 8 | ÚJ ÜZLETÁGAT INDÍT A RICOH HUNGARY <i>CD- és DVD-írókat, valamint a hozzájuk való lemezeket is forgalmazni fog a cég</i> (HORVÁTH LÁSZLÓ) |
| 8 | FORGALOMANALÍZIS <i>Az ön cégénél a beérkezett hívásoknak hány százalékát fogadják?</i> (MALLÁSZ JUDIT) |
| 8 | JÓL TELJESÍTETT A SAS (MALLÁSZ JUDIT) |
| 9 | VÉLEMÉNY |
| 9 | KOREÁBÓL NÉZVE (RÉVÉSZ GÁBOR) |
| 9 | INFORMATIKAI VEZETŐK ÚJ SZEREPBEN (ZIMÁNYI KATALIN) |
| 9 | FOGDÁS GPRS-EN <i>Lottózni mobilterminálról</i> (MALLÁSZ JUDIT) |

| | |
|----|--|
| 10 | INTIM PILLANATOK A MADÁRPÓKKAL <i>Áprilisi naplójában a GNU/Linux erőnyelvi eseteli szerzőnk: az operációs rendszer szép, bár kicsit macerás – de pont ettől szép</i> (VÁNCSA ISTVÁN) |
| 13 | TITKOSÍTOTT KOMMUNIKÁCIÓ NYILVÁNOS HÁLÓZATON <i>A VPN elsősorban a több telephellyel rendelkező cégeknek hozhat költségmegtakarítást; mit ajánl ezen a téren öt magyar távközlési szolgáltató?</i> (MALLÁSZ JUDIT) |
| 16 | ETHERNET NAGYOBB TÁVOLSÁGRA <i>Sokan szívesen használnák az Ethernetet nagyvárosi hálózatokban is. Ehhez azonban a technológiát alkalmassá kell tenni garantált minőségű szolgáltatások nyújtására</i> (KAREN LIVOLI) |
| 17 | DIÓHÉJBAN PERL (SHARON MACHLIS) |

| | |
|----|---|
| 18 | ALMA A DOBOZBAN <i>A Mac és a PC harca sokak számára rég eldőlt az utóbbi javára. Am ha megnézzünk bizonyos szegmenseket, és ehhez hozzáteesszük az emberi kreativitást, már nem annyira egyértelmű a helyzet – mondja Emanuele Massimo, a magyarországi Apple-képviselő vezetője</i> (MÁRTONFFY ATTILA) |
| 20 | MÉDIUMTÓL FÜGGETLENÜL (ZIMÁNYI KATALIN) |
| 20 | E-SZOLGÁLTATÁSOK: FIGYELEM ÉS FEGYELEM (ZIMÁNYI KATALIN) |
| 21 | VÁLTOZÁSOK SORA <i>Születése huszadik évfordulóját ünnepli idén a Graphisoft. Az elmúlt két évtized alatt megtett útról, a jelentősebb mérföldkövekről nyilatkozik a cég egyik alapítója és fő tulajdonosa, Bojár Gábor</i> (RÉVÉSZ GÁBOR) |

| | |
|----|--|
| 22 | MÉDIAGLOBALIZÁCIÓ <i>Egy amerikai sajtómágnás szerint világunkat három erő kormányozza: Isten, az üzlet és a média. Szerzőnk a második és a harmadik erő összefonódását veszi górcső alá</i> (MIKOLÁS ZOLTÁN) |
| 26 | ELSŐ MAGYAR E-LEARNING PORTÁL <i>A Mimóza Kommunikációs Kft. által indított portál elsőként veszi nyilvántartásba a magyar piacon működő legjelentősebb e-learning szervezeteket és cégeket</i> |

MELLÉKLET I–XII

ÜZLET A NETEN A webes szolgáltatások egyre fontosabbak lesznek minden vállalkozás számára. Nincs azonban könnyű helyzetben az a vállalat, amelyik hatékonyan akarja kihasználni az internet nyújtotta előnyöket: mellékletünk a HP ez irányú termékválasztékát mutatja be.

Végző célunk az Oracle9i-vel az volt, hogy megalkossuk az RDBMS régen keresett Szent Grálját, a maga végtelen skálázhatóságával és teljes hibatűrésével az összes létező alkalmazás vonatkozásában – mondja *René Bonvanie*, az Oracle marketingért felelős alelnöke. Az Oracle szakembereinek szeme előtt ráadásul az lebegett, hogy feladatukat a piacon kapható elemek összehangolásával végezzék el, s ne drága, egyedi technológia kimunkálásával.

www.szt.hu/ujsag_archivum.php (2001/36)

Veszélyben a verseny

(Folytatás az 1. oldalról)

rint egyszeri költséggel terhelné meg az alternatívokat; az 1 milliárd forint a piaci árak 10-20-szorosa.

A másik sarkalatos pont a RIO-kban szereplő összekapcsolási díj. Az alternatív szolgáltatók összevetették a Matáv ajánlatát az európai gyakorlattal, és arra jutottak, hogy a Matáv RIO-tervezete rendkívül magas átlagárakhoz vezetne, holott a társaság – az Arthur Andersen tanácsadó költségtanulmánya szerint (amelyet a távbeszélő-összekapcsolás tárgyában a HÍF megrendelésére nemrégiben végzett, és amelyet a szolgáltatók elismernek) – elfogadható, az európai gyakorlattal összhangban levő díjakat ajánlhatja a társzolgáltatóknak (lásd az ábrákat). A Matáv által alkalmazandó összekapcsolási díjak két-háromszorta magasabbak az európai gyakorlatban elfogadott díjaknál. A két ábrán az átlagoláson alapuló összehasonlítás eredményei láthatók. A számítás a nemzetközi gyakorlatban elismert, többek között

az OECD által is elfogadott módszert alkalmazza.

Mindezeknek az az egyenes következménye, hogy az alternatívok – a Matávnak és a helyi koncessziósoknak fizetendő irrealisan magas költségek miatt – nem kínálhatnak versenyképes árat a végfelhasználóknak. Mindezeket az is tetézi – hangsúlyozták az ATSZE képviselői –, hogy a Matáv az idén már olyan üzleti díjsomogokat is bevezetett, amelyeknek a forgalmi díjai eleve alacsonyabbak, mint a RIO-jában feltüntetett összekapcsolási díjak. Ezt nevezik árprésnek, és az árprés az európai versenyjogi gyakorlatban gazdasági erőfölénnyel való visszaélésnek minősül, hangsúlyozták az alternatív szolgáltatók.

Az ATSZE tagjai azt szeretnék, ha a HDB nyilvános vitára bocsátaná az összekapcsolási referenciatanulmányokat, majd a vélemények meghallgatása után hozna döntést. A verseny alapfeltételének tartják a költség alapú összekapcsolási díjakat, a piacon elfogadott berendezéste-

Európai átlagárak és a Matáv RIO tervezete szerinti összekapcsolási díj



leptési feltételeket, valamint az árprés gyakorlatának megszüntetését. Az ATSZE rendkívül fontosnak tartja ezekben a kérdésekben a HDB szerepét, ezért egyes tagjai levélben fordultak Frischmann Gáborhoz, a szervezet elnökéhez, s nyilvános

meghallgatást kért. Az alternatívok egyenként is megkeresték a HDB-t, s tudtára adták, hogy szeretnék bekapcsolódni a RIO-k kialakításának folyamatába. Április 25-ig egyik megkeresésre sem érkezett válasz.

MALLÁSZ JUDIT

Csalás kizárva

(Folytatás az 1. oldalról)

Az eredmények végleges feldolgozása már nem automatikus: a végső eredményt mindig a bizottságok állapítják meg, és az általuk hitelesített adatok maradhatnak a rendszerben. Mindezek után még két rendszerrel is ellenőrzik, hogy nem volt-e kísérlet választási csalásra: figyelik a lakosság tömeges átjelentkezését, illetve az igazolással szavazókat; emellett matematikai-statisztikai módszerekkel is felderítik mindazon eseteket, amelyek befolyásolhatták (volna) az eredményeket.

Az internetes kapcsolatról szólva Farkas Lajos még elmondta, hogy kétszer 34 megabit/másodperces vonalon tartották fenn a kapcsolatot a világszerte

hálóval, és arra szükség is volt, mert a csúcsterhelés elérte a 48 megabit/másodpercet.

Igen alaposan felkészültek a hackerek elleni védekezésre: a tűzfalak, útválasztók és web-szerverek szokásos védelmi funkcióin túl folyamatosan letapogatták a hálózatot, hogy fény derüljön az esetleges behatolásra. A külső védműveken keresztül mintegy 40 hacker jutott be a webkiszolgálóra, de ott már nem tudtak mihez kezdeni, mert a gépen olyan „lebutított” operációs rendszer futott, amellyel a behatoló semmilyen érdemleges parancsot nem tudott végrehajtani. Több szolgáltatás megtagadása (DoS) támadás is volt, de ezekkel is megbíróztak.

SCHOPP ATTILA

Megújuló 9i

(Folytatás az 1. oldalról)

Az Oracle9i Release 2 integrálja az SQL-t és XML-t. A Számítástechnika kérdésére válaszolva a stratégiai elnökhelyettes elmondta, hogy az Oracle – a piac más szereplőivel ellentétben – mindig is mély technológiai integrációra törekedett, és ez a törekvés hatotta át az adatbázis legújabb kiadásának elkészítését is.

Jacobs mindehhez hozzátette, hogy a Release 2 az SQL-XML integráció mellett teljes mértékben integrálja az OLAP-ot (Online Analytic Processing) és az adatbányászatot is, és a Data Guard hatékony védelmet ad a bármilyen ok miatti adatvesztés ellen.

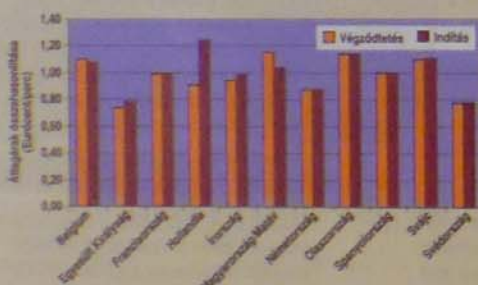
Az üzleti intelligenciában korábban használt hagyományos megoldások számos nehézséggel jártak: bonyolultak voltak és drágák, az átlagosnál nehezebb feladatokkal nem bíróztak meg, s egyedi csatolófelület kellett hozzájuk. Az Oracle9i Release 2 jobb, gyorsabb és olcsóbb megoldást kínál, és könnyen kezelhető. Csak egy példa: a Data Base Health Overview beépített, intelligens tanácsadó funkciókat tartalmaz.

A sajtótájékoztatót az is bejelentették, hogy a Cseh Rádió az Oracle9i adatbázist és az Oracle9i Real Application Cluster (RAC) választotta platformként üzletileg létfontosságú alkalmazásához.

ZIMANYI KATALIN

+online: www.oracle.com
www.hurwitz.com
www.rozhas.cz

Költség alapú összekapcsolási díjak



Most érdemes licitálni!

www.szt.hu



SPYPEN ACTOR
4 az 1-ben kamera
Mini Digitális Video Camcorder+
Fényképezőgép+Diktáfon+PC
Kamera+Vaku

A legmagasabb ajánlat
lapzártakor
51000 Ft volt!

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online



Most érdemes licitálni!

www.szt.hu



3D-s érme 2D-s fényképről
6 cm átmérőjű, 3 dimenziós
domborművű bronzérme,
az Ön által beküldött fényképről

KIKIÁLTÁSI
ÁR: 1 Ft!

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online



A licitálás utolsó napja: 2002. május 5.

Hozzáadott értékkel

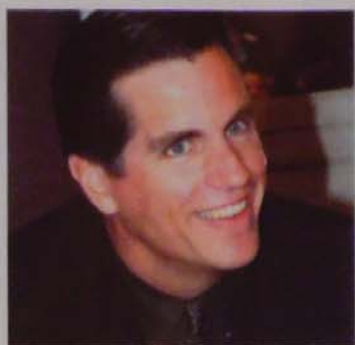
Mint arról már múlt heti számunkban beszámoltunk, az Intel Magyarországon tartotta európai disztribúciós hálózatának éves konferenciáját, illetve a rendszerintegrátoroknak szervezett Solution Summitot. Az eseményen részt vett és interjút adott lapunknak **Thomas M. Kilroy**, a viszonteladói csatornáért felelős alelnök is.

– *Miért éppen Magyarországra esett a választás?*

– Tavaly Prágában volt ugyanez a rendezvény, és most hasonló okokból jöttünk Budapestre. A fejlődő, vagy mondjuk így, feljövőben lévő piacok – amelyek között kiemelt szerep jut Közép- és Kelet-Európának – óriási növekedési lehetőségeket rejtnek magukba az Intel számára. Igaz ez már most is, de még inkább a közelebbi és távolabbi jövőre. Itt még messze nem használnak annyian PC-t, mint a világ fejlettebb részein, van tere a bővülésnek.

– *Miért olyan fontos az Intel számára a viszonteladói csatorna? Hiszen processzorainak nagy részét néhány világ-cég szippantja föl, amelyeket viszont közvetlenül szolgál ki az Intel.*

– Bár az OEM-gyártók valóban fontosak számunkra, nem szabad lebecsülni a viszonteladói hálózat fontosságát. Az úgynevezett „white box”-gyártók – vagyis azok a cégek, amelyek saját márkanevük alatt állítanak elő PC-ket és szervereket a disztribúciós csatornában vásárolt alkatrészekből – nagyon hatékonyan tudnak működni. Egyrészt többnyire csak rendelésre gyártanak, azaz mindig az aktuális vásárlói igényeket elégítik ki, nem pedig a meglévő raktárkészletet akarják eladni. Másrészt, mivel inkább kisebb helyi cégekről van szó, közel vannak vásárlóikhoz, jól ismerik az elvárásokat, és könnyen elérnek számunkra fontos piaci szegmenseket, mint a kis- és középvállalatok, az oktatás vagy a kormányzati szféra.



Thomas M. Kilroy: Ne becsljük le a viszonteladói hálózat fontosságát

– *Érdekes, amit mond, hiszen mindennél azt látni, hogy PC-gyártásból már alig lehet megélni, még a legnagyobbak is gondokkal küzdenek ezen a téren.*

– Való igaz, aki csak hardverben gondolkodik, annak gondolni lehet. Itt is azok lehetnek sikeresek, akik hozzáadott értékkel egészítik ki az alapformát, teljes megoldásokban gondolkodnak, és ahhoz megfelelő szolgáltatásokat is kínálnak.

– *Érdekes, amit mond, hiszen mindennél azt látni, hogy PC-gyártásból már alig lehet megélni, még a legnagyobbak is gondokkal küzdenek ezen a téren.*

– Ehhez mi igyekszünk minél több támogatást adni nekik. Nem csupán eladjuk nekik az építőelemeket, hanem segítünk megtalálni a megfelelő szoftvergyártókat és szolgáltatókat, hogy igazán vonzó megoldásokat tudjanak kínálni. Van egyébként két olyan terület, ahol a szokásosnál jobb profitrátát lehet elérni: egyik a szervertechnológia, a másik pedig a vezeték nélküli mobil eszközök. Mindkét szegmensre remek technológiákat kínálunk: az egyikre az Itaniumot, a másikra a most bejelentett Baniast.

– *Mit tud tenni az Intel a szürke vagy éppen fekete import ellen?*

– Szerencsére termékeink nagy része a hivatalos csatornákon keresztül jut el a vásárlókhöz. Eitől persze még előfordul ennek az ellenkezője is. Ha ennek az adott ország vám- vagy adórendszere az oka, akkor igyekszünk kapcsolatot találni a helyi kormányzattal, és felhívjuk figyelmét a problémára. Egyébként úgy alakítjuk ki a viszonteladóinknak szánt programokat, a nekik járó kedvezményeket, hogy megérje nekik a törvényes úton maradni. Ha valamelyik erről mégis letérne – mondjuk viszontértékesíti a rendszerépítésre vásárolt processzorokat –, akkor megvannak a bevált módszereink arra, hogyan lépünk fel ellene.

Kockázat nélkül

(Folytatás az 1. oldalról)

Az informatikai kockázatkezelés része az általános kockázatkezelésnek. A kockázatelemzésben rendszeresen azonosítani és értékelni kell azokat a veszélyeket, amelyek az IT-rendszereket, valamint az őket üzemeltető szervezeteket fenyegethetik.

A kockázat nagyságának ismeretében határozhatók meg a már ismert veszélyek csökkentésére való intézkedések. A felmérés azért is fontos, mert az ellenintézkedéseket a kockázat nagyságához, illetve a lehetséges kárhoz kell igazítani – nem érdemes, mondjuk, ezer forintért védekezni olyasmival, ami csak száz forint kárt okozhat.

Ma a kockázatelemzésben két módszer ismeretes: a minőségi (kvalitatív) és a mennyiségi (kvantitatív) elemzés. A minőségi módszer megközelítő kockázati szinteket állapít meg, a mennyiségi módszer pedig számszerűsíti a kockázati valószínűségeket, és az észlelt adatok statisztikai elemzésére is kiterjed.

Papp Attila, a Kürt vezető tanácsadója szerint Magyarországon még a kvalita-

tív elemzés az elterjedtebb, pedig a jól elvégzett mennyiségi kockázatelemzés több tekintetben is hasznosabb – bár az ilyesfajta haszon a nagyobb költségek miatt feltehetően csak hosszabb távon mutatkozik meg. Másfelől a mennyiségi módszer már kezdetben is szolgál olyan információkkal, amilyenekkel a minőségi elemzés nem.

A Kürt – ezekkel a megállapításokkal összhangban – inkább a kvantitatív módszert használja, és már számos projektben támaszkodott erre az elemzési módszerre; az elemzést gyakran kockázatelemzéssel is kiegészíti.

Kürti Sándor, a cég vezérigazgatója elmondta, hogy a részvénytársaság idei terve nem irányoz elő a tavalyi, egy-milliárd forintosnál nagyobb bevételt, és várhatóan szinten marad a 200 millió forintos nyereség is. Az üzletágak forgalma azonban erősen változni fog: a Kürt Kft. visszafogja a kevésbé nyereséges rendszerintegrációs tevékenységet és megerősíti az adatmentést, illetve az adatvédelmi tanácsadást.

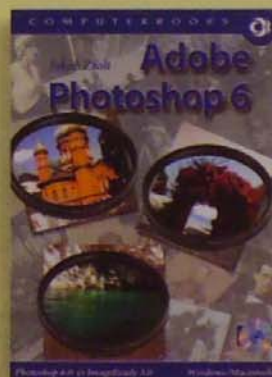
SCHOPP ATTILA

LAPKA LAPKA HÁTÁN

Április harmadik hetében öt új mobilprocesszort jelentett be az Intel – még Pentium III architektúrájú, 733 megahertz és 1 gigahertz közötti órajelű processzorokat. Alig egy héttel később három új Pentium 4-es – 1,8, 1,5 és 1,4 gigahertz órajel-frekvenciájú – mobilprocesszor került forgalomba. Áprilisban a mobil P4-esekkel egy napon jelentették be a kiszolgálókba szánt Xeon sorozat legújabb tagját, amely immár a Pentium 4-re épül és 2,4 gigahertz az órajele. Nem tartalmaz L3 gyorsítótárat, és másodlagos gyorsítótárának a mérete is éppúgy 512 kilobájt, mint az asztali gépekbe szánt P4-esé, de mindenképpen arról P4-esé, de mindenképpen arról P4-es sorozatban is elkezdődött a P4-es architektúra térhódítása.

CSÖRIÁN SÁNDOR

COMPUTERBOOKS



Kiadónk ingyenes katalógusát kérésére elküldjük



1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.
Levél cím: 1253 Budapest, Pf. 71.
Telefon/Fax: 3751-564, 3753-591
Faxbank: 2333666/1456#
Email: info@computerbooks.hu
Honlap: www.computerbooks.hu

Színesedő üzleti világ

A Hewlett-Packard egy kétnapos genfi nemzetközi sajtó-összejövetelen bemutatta, hogy mennyire fontosak a színek a mindennapi világban – s legfőképpen az üzleti világban.

A HP technológiai a színes nyomtatásban is egyre fejlődnek, új nyomtatókat is láthatunk, még a bejelentésük előtt. A színek fontosságának hangsúlyozására több partnercég is tartott bemutatóval kiegészített előadást arról, hogy az üzleti munkájukban mennyit számítanak a színek, és mennyire hatnak a forgalomra. Egy érdekes tapasztalat a sok közül:

a pirossal nyomtatott negatív banki egyenleg láttán az ügyfelek hamarabb jelentkeznek a bankban, mint korábban, amikor csak egy mínuszjel utalt a tartózsára.

A HP a JetCAPS megoldásokkal támogatja az üzleti élet színes nyomtatással kapcsolatos feladatait. A HP nyomtatói megoldáscsomagjába belevett egy olyan szolgáltatást is, amellyel magára vállalja a felhasználó nyomtatással kapcsolatos szervizfeladatait, és gondoskodik a szükséges kellékanyagokról. A JetCAPS egy másik vetülete révén a HP-

Noteszkek mobil P4-gyel

A szokásoknak megfelelően, az Intel új – 1,4, 1,5 és 1,8 gigahertz órajel-frekvenciás – mobil Pentium 4 processzorainak megjelenésével egy időben több gyártó is bejelentette a lapka köré épülő újdonságait, amelyeknél a könnyű használhatóság és a vezeték nélküli hálózati kapcsolat került a középpontba.

Az IBM a ThinkPad T30-cal (képfőnyelven) jelent meg a piacon: ezt – most először a Kék Óriás gyakorlatában – a ThinkPad-eknél már megszokott pöccökkel mellélt tappadal is felszerelték. A kurzor mindkét eszközzel mozgatható, módot adva számos egyedi beállításra. Ugyanazak újdonság, hogy ellátták a Cisco és az Intel 802.11b vezeték nélküli LAN-technológiájával; a dupla antenna a képernyő kávéjában kapott helyet.



A Compaq három modellt is kihozott: a Presario 2800-at és az Evo Notebook N800v-t és N800c-t. Ezek különlegessége a MultiPort bővítési lehetőség: ezt a képernyő felső szélére kell csatlakoztatni, és lehetővé teszi különféle vezeték nélküli technológiák (Bluetooth, 802.11b LAN) használatát.

A Dell – kihasználva az új processzorok nagyobb sebességét – a teljesítményre helyezte a súlyt: a Precision M50-ben helyet kapott az Nvidia Quadro4 500 Go GL grafikus kártyája és egy 60 gigabájtos merevlemez is – mindez 3600 dollárért.

IDG NEWS SERVICE

+online: www.ibm.com/thinkpad
www.smb.compaq.com/html/n800/index.asp

vel szoros kapcsolatban álló fejlesztőcégek megoldásai érhetőek el. Közülük egy csokorra valót az összejövetelen is bemutatnak, négy különböző szekcióban. A megoldások egy része általánosan használható, más részük HP eszközökre épül. A Master Layout rendszer egy világméretű cégnek kínál egységes megjelenést, figyelembe véve a nyelvi változatokat is. Van személyre szabott nyomtatási megoldás is: a nyomtatóból csak azután jönnek ki a dokumentumok, hogy az őket kinyomtató dolgozó azonosítja magát (ujjlenyomat-olvasóval, mágneskártyával vagy más módon).

A titkosítással foglalkozó szekcióban mutattak be egy HP lézernyomtatóra épülő érdekes megoldást: a Safe Papert. Ez a LaserJet nyomtatók hálózati változataiba illeszthető modul a nyomtatáskor két helyen sajátos jelzést tesz a dokumentumra: fent egy logót, alul egy feliratot. Szabad szemmel egyik sem látható, csak egy szürke színű kör és egy szürke csík. Am ha a dokumentumra ráteszünk egy speciális szűrőt tartalmazó kis műanyag lapocskát, akkor előtűnik valamelyik – a logó vagy a felirat. Ezt a

HIRDETÉS



A HÁLÓZATINTEGRÁTOR

www.lnx.hu

speciális nyomtatást sem az analóg, sem a digitális másolók nem másolják át tökéletesen, az tehát eltorzul, és a torzul változatból a szűrő nem hívhatja elő a titkos jelzést. Ezzel az olcsó eszközzel tehát igen könnyű bizonyítani a dokumentumok eredetiségét.

KRIZSÁN GYÖRGY

+online: www.jetcaps.com

Pinnacle-újdonságok

A Pinnacle szakmai napon mutatta be Budapesten otthoni felhasználásra szánt újabb és továbbfejlesztett szoftvereit.

Termékei között vannak csak szoftveres, illetve hardver- és szoftvereszközzel szállított videoszerkesztők; ezek az analóg és digitális álló- és mozgóképeket felvevő, tároló és megjelenítő eszközöket is kezelhetik.

A legfrissebb termék a Pinnacle Studio 7-es változata: több új funkcióval bővült, többek között a színkezelésben, a 3D-s effektek számításában és megjelenítésében, a mozgások lassításában és gyorsításában. A vásárlói igényeknek megfelelően egyszerűsödött, könnyebben kezelhetővé vált a kezelőfelülete.

A Studio termékvonala csúcsa, a Studio Delux már valóban minden eszközt fogad és kezel. A Studio DV, DVplus és DVclip változatok csak a digitális eszközöket fogadják el; a hagyományos, analóg videokamerákkal felvett anyagokat a Studio DC10plus és Linx USB programok segítségével szerkeszthetők. A csak szoftveres megoldások között az új Studio 7-est és az Express-t kínálják az otthoni felhasználóknak.

TRAUTMANN BALÁZS

+online: www.pinnaclesys.com
www.szt.hu/cikkek/tefo-pinnacle
www.szt.hu/hirek_arch.php
(1999. 7. 12., 9. 10.)

Borland Fejlesztői Napok

Hagyományosan idén is megrendezzük a hetnapos Borland Fejlesztői Napokat, technikai szemináriumok keretében!

Kedvezményes regisztráció: 2002. május 15-ig: 9 999 Ft

Megjelent a C++Builder 6!

Gyors C++ e-business fejlesztés. Real performance. Real results.

Real C++

AKCIÓ! AKCIÓ! AKCIÓ!

Delphi 6 Enterprise Upgrade 132 900,- helyett **563 100,- Ft***

TANFOLYAMAINK

Delphi – Kylix **9900,- helyett 4900,-** (C++-al együtt)

Interbase – SQL **9900,- helyett 4900,-** (C++-al együtt)

C++Builder **9900,- helyett 4900,-** (C++-al együtt)

Java – JBuilder **9900,- helyett 4900,-** (C++-al együtt)

Cross-Platform RAD akció!

Delphi Professional 6.0 - 600 000,- helyett **271 700,-**

tel: (06-1) 467 17 80
fax: (06-1) 353 00 98
e-mail: info@borland.hu

www.borland.hu

Eredményt akar elérni?

- Erősebb piaci pozícióra, lojálisabb ügyfelekre, célratörő munkavégzésre, látványos költségsökkenítésre törekszik?
- Workshopjainkon nemcsak az informatikai háttértámogatás széleskörű lehetőségeivel ismerkedhet meg, hanem cégeszabott elképzeléseit, kérdéseit is kötetlen formában vitathatja meg munkatársainkkal.
- Akik részt vettek már rendezvényeinken, úgy vélik, megérte!

Workshopjainkról további információ:
www.hu.atosorigin.com

Az eredményre összpontosítunk.

Atos Origin

Bajok a távközlésben

Továbbra is rossz idők járnak a távközlési cégekre: csökken a bevétel és a profit, újabb dolgozókat kell elbocsátani és esnek a részvényárfolyamok. Mindezek a hírek arra engednek következtetni, hogy a távközlési szektor mégsem tér magához 2002 második felében, hiába mondtak mást a korábbi jóslatok.

A Technology Business Research egyik elemzője szerint az idei év még nem hoz nyereséget a berendezésgyártóknak és vásárlóiknak, a szolgáltatóknak. A fordulat legkorábban 2003-ra várható.

Az Ericsson hárommilliárd svéd koronás veszteséggel zárta első pénzügyi negyedét (a bevétele 37 milliárd korona volt). Kénytelen is volt leszállítani az erre az évre kibocsátott előrejelzését: a friss számítások szerint még az idén is veszteséges lesz, minthogy legfontosabb piaca – a mobiltávközlési rendszerek szegmense – több mint 10 százalékkal esik majd vissza. Emiatt az Ericsson drasztikus költségcsökkentő lépésekre kényszerül, egyebek között megvált újabb 20 ezer dolgozójától – tízezertől

még az idén, és ugyanennyitől jövőre –, s munkaerő-állománya 2003 végére közel 65 ezer főre csökken.

Tavaly pedig már elbocsátott 22 ezer főt; a létszámleépítésekől és az egyéb intézkedésektől idén és jövőre is 10-10 milliárd koronás (közel 1-1 milliárd dolláros) költségcsökkenést vár.

A Lucent is elbocsátásokról számolt be: az amerikai vállalat 6 ezer dolgozót küld el. A Global Crossing után egy másik gyártó, a Williams Communications Group is csődvédelemért folyamodott. Az AT&T-nek az első negyedében – tizenkét milliárd dolláros forgalom mellett – közel egymilliárd dolláros volt a vesztesége; ezek az adatok rosszabbak, mint az előző év hasonló időszakának adatai.

Szakértők szerint a bajoknak az a forrásuk, hogy a gyártók – és a szolgáltatók – többsége csak a gerinchálózatokra és az azokhoz szükséges berendezésekre koncentrálnak, pedig azokból immár óriási túlkínálat van, az „utolsó mérfölddel” viszont senki sem foglalkozik.

Ami a jövőbeni kilátásokat illeti, a

legtöbb elemző szerint még eltart egy darabig, amíg a piac megszabadul a túlkínálattól. A gazdaságnak azonban szüksége van a távközlési infrastruktúrára: most azok a felhasználók járhatnak jól, akik nagy kedvezményeket tudnak kicsikarni a megszorult gyártóktól és szolgáltatóktól.

SCHOPP ATTILA

ÉS ITTHON?

Az Ericsson magyarországi leányvállalatánál **Liptay Gabriella** kommunikációs igazgatót kérdeztük arról, hogy érint-e szervezetüket a létszámcsökkentés, lesznek-e elbocsátások Magyarországon. „Még nem lehet tudni a változások pontos forgatókönyvét, de reméljük, hogy a konszernnél folyó hatékonyságnövelő program – mint eddig is – az Ericsson Magyarország által is képviselt értékek mentén történik, és így módon nem fogja jelentős mértékben érinteni a hazai leányvállalatot” – mondta Liptay Gabriella. Az Ericsson Magyarország egyébként cégcsoportszinten jól teljesít, és ezt a konszern vezetése időről időre elismeri. Ez utóbbi tény **Fodor István** akkor közölte a sajtó képviselőivel, amikor nemrégiben bejelentette: május 1-jével leköszön a vezérigazgatói posztról és a hazai leányvállalat elnökeként tevékenykedik tovább. Az elmúlt évben az Ericsson Magyarországnál az elbocsátások száma a tízes nagyságrendbe esett, és döntően az üzleti területet érintette, a kutatás-fejlesztést nem.

SCHOPP ATTILA

CÉGVILÁG

AZ ICON Belügyminisztériumban megvalósított magyar igazolvány-projektje lett 2001 legsikeresebb kelet-európai RSA-projektje.

Az RSA Security minden évben a SecureWorld Channel Excellence Awarddal ismeri el azon partnerének munkáját, amely az adott év során a legsikeresebb projektet valósította meg. A belügyminisztériumi projektben az ICON a nyilvános kulcsú titkosítást (PKI) támogató Keon rendszert vezette be.

Schopp Attila

ÚJFAJTA INFORMATIKAI BIZTONSÁGI VIZSGÁLATOT végzett el a telnét Magyarország erre szakosodott részlege. A hazánkban még korántsem elterjedt vizsgálat lényege, hogy a szakemberek a dolgozók hibáit kihasználva indítanak hackertámadást a szervezet ellen. A szakértők azt kutatják, hogy a „megtámadott” cég munkatársaival folytatott beszélgetésekből mennyi információhoz lehet hozzájutni. Ezek után már „klasszikus” módszerekkel derítik ki, hogy a megszerzett információk hogyan könnyítik meg a támadók munkáját. A telnét első hazai ügyfele egy bank volt.

Schopp Attila

ÖSSZESEGÉBEN ELÉGEDETT

A Siemens AG a március 31-én zárult első pénzügyi félévvel. Az árbevétel az előző év hasonló időszakához képest 3 százalékkal emelkedett (42,2 milliárd euróra), míg a nyereség a tavalyi szinten maradván 1,8 milliárd eurót tett ki. A konszern 13 részlege közül 9 javított az eredményén.

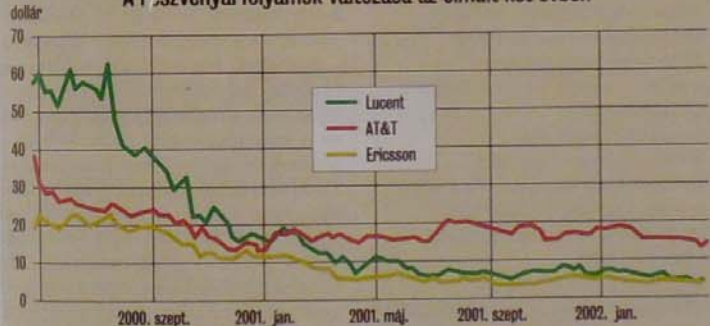
Schopp Attila

TÖBB VÁLTOZÁS IS TÖRTÉNT

a Synergon felsővezetésében. Május 2-tól **Hercegh Tamás** veszi át a stratégiai vezérigazgató-helyettesi posztot, amelyet korábban **Antal József** töltött be. **Hercegh Tamás** korábban a Microsoft Magyarország, illetve a Cap Gemini Magyarország ügyvezető igazgatója volt. A másik változás, hogy az infrastruktúra üzletágának igazgatói posztját április 3-tól **Mondvai Gábor** tölti be. Ez az üzletág fogja át a kommunikációs, a hardver- és szoftverintegrációs, valamint a support divízió munkáját. **Mondvai Gábor** korábban a Digitalnál és a Compaqnál dolgozott, illetve az utóbbi másfél évben az Avaya Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója volt.

Schopp Attila

A részvényárfolyamok változása az elmúlt két évben



BSA-tűzszünet Fejér megyében is

Újabb szakaszához érkezett az illetéktelen szoftverhasználat ellen küzdő Business Software Alliance (BSA) Tűzszünet kampánya: akcióinak ezúttal Fejér megye a terepe.

A vállalati felhasználói kört célba vevő Tűzszünetnek az a lényege, hogy a BSA egy-egy térségben 30 napos tűzszünetet hirdet, s csak azután lép fel erőteljes jogi eszközökkel az illegális szoftverhasználókkal szemben. A 30 napos türelmi időszak alatt nem kezdeményez sem büntető-, sem polgári peres eljárást; s ezzel párhuzamosan minden segítséget megad azoknak a vállalkozásoknak, amelyek rendbe akarják tenni szoftvergazdálkodásukat. Az időszak letelte után viszont feljelentéseket tesz, és a fel-

jelentések nyomán – ha megvannak a törvényi feltételek – büntetőeljárások indulnak.

Az első Tűzszünet kampány május



4-én indult Győr-Moson-Sopron megyében; a türelmi idő alatt közel 1300 cég kapott levelet a BSA-tól, és a szervezet szerint többségük pozitívan reagált.

A Fejér megyei kampányban május 2-án kezdődik a 30 napos türelmi idő, és május 31-én ér véget; ez alatt az idő alatt kell a cégeknek rendezniük szoftverhelyzetüket.

A BSA rendelkezésére álló adatok szerint 2000-ben még mindig 52 százalék volt az illegálisan használt szoftverek aránya a vállalati körben, és ezzel több mint 40 millió dolláros kár érte a szoftverforgalmazókat. Tavaly feltehetően már jelentős mértékben csökkent az illegális szoftvert használó cégek száma.

Új üzletágat indít a Ricoh Hungary

A Ricoh Magyarországot arra sarkallta az a hazai intézkedés, amely áprilistől – a szürke gazdaság háttérbe szorítására – csak hologramos nyers lemezek értékesítését engedélyezi, hogy CD- és DVD-írókat és az azokhoz szükséges lemezeket hozzon forgalomba.

A cég már az első évben 100 millió forint körüli forgalmat vár ettől az üzletágtól. Egy új eszközt is bevezet: a Magyarországon most megjelenő második generációs, DVD+R/RW szabványú írók az egyszerű és többször írható DVD-lemezeket is kezelik (mindebben az egyszerű írható, az asztali DVD-készülékekkel olvasható lemez az újdonság.)

Az irodatechnika és az információtechnológia egyre inkább összemosisodik: a Ricoh most mutatta be az Aficio AP 3800C MF többfunkciós digitális berendezést; ennek a tavalyi a tesztlaborunkban is járt egyenesen színes A/3-as nyomtató az alapja. Percenként 38 feke-



te/fehér vagy 28 színes oldal előállítására alkalmas nyomtatóműve kétoldalas lapolvasóval, érintőképernyős kezelőpanellel, merevlemezzel és beépített dokumentumkiszolgálóval, valamint faxmodemmel egészült ki.

HORVÁTH LÁSZLÓ

+online: www.szt.hu/ujsgaj_archivum.php
(2001/35)

Dinamikus fejlődés

A Ricoh Hungary Kft. 46,5 százalékos forgalomnövekedéssel – a Ricoh európai érdekeltségei közül a legdinamikusabban növekedve – zárta az elmúlt pénzügyi évet.

A 2,65 milliárd forintos árbevételben döntő szerep jutott a többfunkciós eszközöké bővíthető digitális másológépek és a nyomtatók több mint kétszeresére növekedett eladásainak.

A számítástechnikai eszközök vámtételeinek csökkentése máris érezhető hatását: a Ricoh Hungary 11 százalékos árcsökkenést jelentett be az új készülékek névelikére.

Jól teljesített a SAS

A 2001-es pénzügyi évben 40 százalékkal növelte árbevételét a megelőző évhez képest a SAS magyarországi leányvállalata. Az üzleti intelligencia és adattárház-megoldásokkal foglalkozó társaság bevételeinek közel 50 százaléka a pénzügyi szektorból, mintegy 30 százaléka az államigazgatásból, 10 százaléka a szolgáltatóágazatból és közel 10 százaléka a távközlésből származott.

Újabb szerződést kötöttek a CIB Bankkal az ügyfélkapcsolat-kezelést támogató adatbányászati megoldásról, szállítottak rendszert az APEH-nek és folytatódtott az együttműködésük a Generali Providencia Biztosítóval. E téren az új értékesítésekből származó bevételeik 30 százalékkal nőttek 2001-ben.

Mivel a felügyeleti szervek az utóbbi időben szigorúbban lépnek fel, a pénzügyi intézetek igyekeznek egyre pontosabb és átláthatóbb jelentéseket készíteni. Nyilván ennek is tulajdonítható, hogy az öt legnagyobb magyarországi pénzügyintézetből négy a SAS rendszerével készíti jelentését a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyeletének, mutatott rá *Musza István*, a SAS magyarországi igazgatója.

A jövőbeli tervekkel kapcsolatban az igazgató hangsúlyozta, hogy versenyelőnyük az átfogó megoldásokban, illetve a szakértelmükben rejlik. A SAS – nemzetközi szinten – éves árbevételének 25-30 százalékát fordítja kutatás-fejlesztésre; ezért is olyan eredményes. A hazai leányvállalat K+F-ben való részvételét *Musza István* az adattisztítás területén tartja elképzelhetőnek (például a magyar nyelv sajátosságaiából eredő problémák megoldása). Adattisztítást egyébként már végeztek a SAS rendszerével – a KFKI ISYS a Hadifogoly-adatbázis elkészítésénél.

MALLÁSZ JUDIT

Forgalomanalízis

Vajon hány vállalat vizsgálta már meg, hogy beérkező telefonhívásainak hány százalékát fogadják a munkatársai, és mekkora hányaduk végződik sikertelenül?

A Robert Bosch Kft. távközlési és biztonságtechnikai üzletága 6 héten keresztül figyelte egy 150 fős nagyvállalat bejövő telefonforgalmát, és egyáltalán nem jutott örvendetes eredményre.

A céghez összesen 22014 hívás futott be, de csak 7797-et fogadtak belőlük, vagyis az összes hívás 35 százalékát; a fennmaradó 65 százalékban a hívó dolgozógezetlenül tette le a telefont.

A vizsgálat azonban nemcsak ezt állapította meg, hanem – többek között – azt is, hogy a fogadott hívások tárgyukat tekintve hogyan oszlottak meg (például

hányan érdeklődtek a raktárkészlet iránt, hány hívónak volt műszaki kérdése stb.). Ennek ismeretében azután a vállalat elkezdheti orvosolni a bajt, például úgy, hogy bizonyos területekről az interneten át is ad információkat.

Földházi Csaba, a Bosch távközlési és biztonságtechnikai üzletágának műszaki vezetője a cég szakmai napján hangsúlyozta, hogy a Boschnak vannak audítmegoldásai a beérkező hívások és a kimenő forgalom elemzésére. A kimenő forgalom ismerete különösen a liberalizált távközlési piacon tehet jó szolgálatot, mert segítséget adhat a legolcsóbb szolgáltató, illetve szolgáltatás kiválasztásához.

MALLÁSZ JUDIT

KISCIKNEK ÉS NAGYOKNAK

A Bosch távközlés-technikai és biztonságtechnikai üzletága 12 éve van jelen a magyar piacon – mondta *Wagner Richárd* üzletágvezető.

Ez idő alatt több mint 5000 rendszert szállított; szolgáltatásai az egész országot lefedik, s ebben 15 partnerre – legfőképpen a Matáv-csoportra – támaszkodik.

Megoldásainak az Integral telefonalközpont-család az alapja; a ma már inkább kommunikációs kiszolgálóként alkalmazott Integral 12-től 32 ezer vonalig bővíthető.

Napjaink döntéshozóinak 69%-a elengedhetetlennek tartja a testre szabott informatikai megoldások alkalmazását. Vajon miként vélekedik a fennmaradó 31%?

Erről is olvashat a www.infrastructure-vision.com címen



IDG Global Solutions

Informatikai vezetők új szerepben

Április 24-én az Infopen webmagazin az Apáczai Konferencia Központban konferenciát rendezett vállalati informatikai vezetőknek.

Hutter Ottó, az Infopen szerkesztői-zottságának elnöke és Jungbauer József, a Vezető Informatikusok Szövetségének elnökségi tagja megnyitójukban szóltak arról, milyen fontos, hogy napjaink informatikai vezetői tájékozottak legye-



Kontra József: A CIO-k egyre többet vásárolnak – egyre kevesebbet

nek technológiai és világgazdasági trendekkel kapcsolatos kérdésekben.

Kontra József, a Stratis/Meta Group vezető elemzője azt taglalta, hogy megváltozott az informatikai vezetők szerepe. Szerepükbe manapság beletartozik a stratégiai tervezés, valamint az együttműködés más vezetőkkel. Jóllehet a kiadások folyamatosan csökkennek, a beruházások értékét tekintve mégsem lehet egyértelmű visszaesésről beszélni. Az informatikai vezetők egyre többet vásárolnak – egyre kevesebbet.

Napjainkban mindent átszó a befektetésfelügyelet – tette hozzá Kontra József; szerinte „A CIO [informatikai vezető] ül a pénzesládán, a termék- és portfóliómenedzserek pedig keresik a jó befektetést.” Az informatikai vezetőknek kell egyensúlyt teremtenie a költség, az érték, a kockázat és az értékbefektetés sebessége között.

ZIMÁNYI KATALIN

+online: www.infopen.hu
www.metagroup.hu
www.szt.hu/hirek_arch.php
(2001. 10. 25.; 2002. 4. 22.)

Fogadás GPRS-en

Újabb GPRS-berendezéseket bérelt a Szerencsejáték Rt. a Westeltől.

Tavaly 15 mobilterminált béreltek, idén ez a szám további 100-zal bővült. Az előbbi megállapodás két évre, az utóbbi három évre szól.

Somorai László, a Szerencsejáték Rt. kommunikációs igazgatója kérdésünkre elmondta, hogy a GPRS-terminálok alapvetően két esetben alkalmazták: olyan eseményeken, ahol ideiglenesen sok ember tartózkodik, és várhatóan van kereslet a játékokra, valamint piackuta-

tási céllal, a végleges kommunikációs megoldás telepítését megelőzően.

A GPRS fő előnye, hogy a terminálok mobilok, továbbá – az átvitt adatmennyiség alapján történő számlázásnak köszönhetően – kedvezőek a kommunikációs költségei.

A Szerencsejáték Rt. online fogadási rendszere – a GPRS-en kívül – kétféle adatátviteli módot használ: a GTS-Datant VSAT megoldását, valamint a Matáv földi vezetékes hálózatát.

MALLÁSZ JUDIT



VÉLEMÉNY

Koreából nézve



Ritka alkalom egy tudósító életében, hogy ennyire messze nézzen körül, ráadásul a fogadó állam vendégeként. Ez persze némi veszélyt is rejt magába, mert így azt a képet látja, amit mutatni szeretnének

neki. De félre a filozofálgatással; inkább arról érdemes szólni, hogy miért is van az, hogy Dél-Koreában nálunknál hetszer-nyolcszor annyian használnak magáncélra számítógépet. Ne tagadjuk, az egyik tényező a gazdaság állapota: az vitathatatlanul elég jó ahhoz, hogy a koreaiak otthoni presztízsbetűzéseket is megengedjenek maguknak. De ez csak az egyik, és talán nem is a legfontosabb tényező.

Sokkal fontosabb az, ahogyan állami segítséggel felkeltik az igényt, és ahogyan gondoskodnak a kielégítéséről.

Az igénykeltésre az egyik példa a kisebb és nagyobb gyerekeknek szánt multimédiás központ, amely sok százmillió dolláros állami beruházással épült meg, de idegenvezetőink rögtön hozzátették, hogy a beruházott pénz valójában a Samsungé volt, és bár azt nem mondták, hogy a haszon közvetve visszaérkezik a magánszektorba, de alighanem visszaérkezik. A nem egyszerűséggel Information Superhighway Centernek nevezett létesítményben – amely csak névleges díjat szed a látogatásért – a gyerekek nemcsak a játékokkal ismerkedhetnek meg, hanem benyomásokat szereznek a számukra végtelennek látszó számítógépes lehetőségekről, vagy egyszerűbben: megfertőződnek informatikával. Emellett a hely a képzőközpont szerepét is betölti, mert információkat kínálhat a technológiák iránt érdeklődőknek. Így bátran kimondható, hogy egy ilyen központ (ha nem is mindjárt minden megoldásával) elkelve Magyarországon is; biztosan nem állna soha üresen.

Most, amikor Magyarországon arról folyik a vita, hogy a lakossági kézben lévő számítógépek számát mely rétegek megjutalmazásával érdemes és lehet bővíteni, itt érdekes azt látni, hogy a protekcionista elemekben egyébként bővelkedő koreai informatikai politikának

esze ágában sincs gépeket „ajándékozni”, mert ezeket a gépeket az emberek ügyis megvásárolják, ha van rá okuk.

Innen nézve egyértelműen látszik, hogy ez az ok a tartalom. Szintén államilag sugallt, és ugyancsak magántőkéből származó beruházások folytán a lakosság 52 százaléka aktív internetfelhasználó, s a felhasználók közül több mint 8 millióan széles sávon érik el a hálózatot, és éppily magas – 23 milliónál is nagyobb – a mobilkészülékekkel internetezők száma. Márpedig ezek az arányok az élvonalba juttatták és ott is tartják Koreát. Ilyen elterjedtségi arányok láttán azt gondolhatnánk, hogy ez az állapot sok-sok előrelépés következménye. Pedig nem így van: az országban alig három éve indult meg a szélessávú szolgáltatás, és a 2000. év volt az áttörés éve: ekkor döntöttek úgy több millióan, hogy szakítanak a lassú hálózattal.

S miért döntöttek így? Azért, mert a szélessávú elérést itt komolyan veszik. Ezért azután a sok millió előfizető jóval

... a lakosság 52 százaléka aktív internetfelhasználó, s közülük több mint 8 millióan szélessávon érik el a hálózatot

többet kap a hálózattól, mint az, aki nem áldoz rá ennyit. Érdekes – és ennek talán nem kellene mintának lennie –, hogy a legtöbbet használt szélessávú szolgáltatás az online játék, de nem sokkal lemaradva következnek a filmetöltés, illetve a valós idejű streaming videófilmek megtekintése. És ebben van az üzlet: a hagyományosan ismert internettartalom Koreában is ingyenes, de arra senki nem gondolt, hogy a filmeket is ingyen kellene adni. Márpedig elég sokan néznek filmet ilyen módon, előbb-utóbb megtérül tehát az a temérdek pénz, amit a technológiába befektettek.

Akárhogy nézzük is az internetpiacot, újra és újra ugyanoda jutunk vissza, hogy a magyar piac eddig még nem tudott kiszabadulni a tyúk-tojás problémától. Vagyis amíg nincs elegendő előfizető, addig nem érdemes tartalmat csinálni, amíg viszont nincs tartalom, addig előfizető sem lesz.

Biztos van valami trükk a dologban – mert másoknak sikerült a mutatvány. El kellene lenni tőlük.

REVÉSZ GÁBOR

Intim pillanatok a madárpókkal

A GNU/Linux, mint a vágy titokzatos tárgya, pont attól szép, hogy kissé macerás.

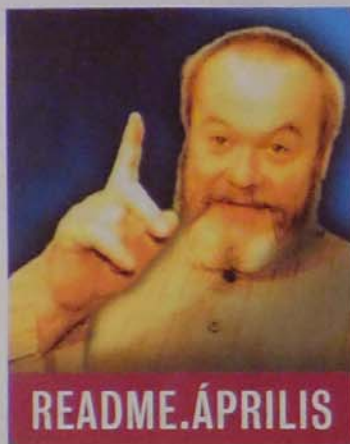
A tetű első, a szó második – honnan ismerős ez a szöveg? Igen, különféle óriásplakátokon lehetett olvasni mostanság, de hát oda se az égből került, az ilyeneket általában idézik valahonnan. Pontatlanul, persze, de a forrás többnyire még így is beazonosítható. Ez például Széchenyi. Eredetiben és a szövegösszefüggéséből nem kiragadva a következő:

„Az embernek legékesb tulajdona a szép lélek, 's csak az, 's nem egyéb határozza el valódi becsét. Kétszer kettő minden esetre négy 's nem öt, azt akár mondja valaki akár nem; szintűgy jó az ember lelke vagy rossz, akár ítélje azt el egy magas hatalom akár nem; a lélek tökéletességét azonban belbecsre éppen nem, külbecsre 's hatásra pedig csak kevéssé nagyobbítja az előadás, írásmód, 's így a valódi érdemet nem határozza el az: ki mikép szólott, mikép írt? hanem mit szólott, 's mit írt? 's kivált hogyan élt 's mit cselekedett?

A tetű tehát első, a szó második: 's éppen úgy; az ember, a' hazafi, elől áll, 's csak aztán jó az író.”

Vagyis Széchenyi nem azt ajánlja, hogy előbb cselekedjünk, és utána gondolkozzunk, hanem azt mondja, csakis az számít, ki mit csinált, nem pedig az, amit ezzel kapcsolatban összevissza hazudozunk. De most nem ez a lényeg, hanem az, hogy a főntebb szövegre előbányászásához kevés a Széchenyi-életmű három kötet (Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1984), noha jó, ha megvan, de kell a Logod Bt. kiadásában megjelent *Gróf Széchenyi István minden írása* is, azt szépen belenyomjuk a meghajtóba, klikk meg klakk, aztán mindjárt ármálytabban látjuk, valójában mi mit jelent.

Hát ez en voltna muszáj Windowst (is) futtatni a CD-ROM-ök, ezen belül is mindenekelőtt az Arcanum kiadványai miatt. Legújabb kedvencem Péter Vilmos *Ókori Lexikonjának* CD-változata, noha természetesen a könyv is a kezem ügyében van. A négy vaskos kötet birtoklása elsősorban indokolt büszkeséggel dagasztja a honfői keblet, ezzel szemben a CD jóval kevésbé tekintélyes, viszont hatékony. Persze e tekintetben messze elmarad az Arcanum DVD-



könyvtárától, az a kiadvány olyan, mint ha az Ókori Lexikon lemezén az antik irodalom és az antikvitásról szóló szakirodalom egésze helyet kapott volna, vagy legalábbis az, ami ebből elérhető magyarul.

Na ne túlozzunk: a DVD-könyvtár valójában nem olyan, hanem némiképp esetleges összetételű, de a lehetőség önmagában is borzongató távlatokat nyit. Mindenekelőtt a fordítók borzonghatnának, arra gondolva, végre valami kis pénz áll a házhoz, de persze nem áll: egy lemez, ami a görög–latin auktorok összes létező magyar fordítását tartalmazná, olyan költséges volna a jogdíjak miatt, hogy valószínűleg egyáltalán nem lehetne eladni.

Manapság aki pénzt keres, annak nincs ideje Thuküdidészt olvasni, akinek ezzel szemben van ideje, annak pénze nincs. Úgyhogy azok a távlatok nem is annyira borzongatóak, jóllehet a jövőbe mégsem láthatunk.

Mindenesetre a szóban forgó DVD-n négy és fél gigabájtnyi adat van; ez akkora mennyiség, ami eleve minőségbe csap át, vagyis majdnem mindegy, hogy az a rengeteg anyag konkrétan micsoda. Együtt van itt Shakespeare életműve és az Osztrák–Magyar Monarchia huszonkét kötetes leírása, a Biblia és a Pallas lexikon, Hegedűs Géza 444 főportréja és Magyarország állatvilága, tücsök & bogár. Mindezt együtt látjuk és egyszerre kereshetünk benne akármit. Az egész sokkal használhatóbb, mint első ránézésre gondolnánk.

Fél évvel ezelőtt, amikor végbement nálam a rendszerváltozás, vagyis egyetlen működőképes számítógépre Linuxot pakoltam, nyilvánvaló volt számomra, hogy két dolog fog hiányozni a jövőben (amíg egy Windowst futtató apparátúra szert nem teszek): részint a CD-ROM-kiadványok használatának a lehetősége, részint az Internet Explorer. Ami az elsőt illeti, az stimmel; a másodikat már ármálytabban kezdem látni.

Erről is szó lesz alább.

A roncs árnyékában

Előbb azonban elmondom, hogy a totálkáros asztali gépet, amelyet korábban Varunának neveztem el, visszavittem a gyártóhoz és a gondjaira bíztam. Egy pillanatig se gondoltam komolyan, hogy a gyártó képes lesz a saját termékét valamifajta használható eszközzé alakítani, de hát elméleti megfontolások alapján és mindennapi tapasztalatainkból tudjuk, hogy a legvalószínűbb dolgok is megtörténhetnek, elvileg például az se kizárt, hogy a hideg vaskályha magától fölhevül vagy hogy a Gellért-hegy kecsesen fölugrik a levegőbe.

Hát most nem ugrott föl.

Három nap elteltével kaptam egy telefont, hogy a gép rendben van. Megkér-

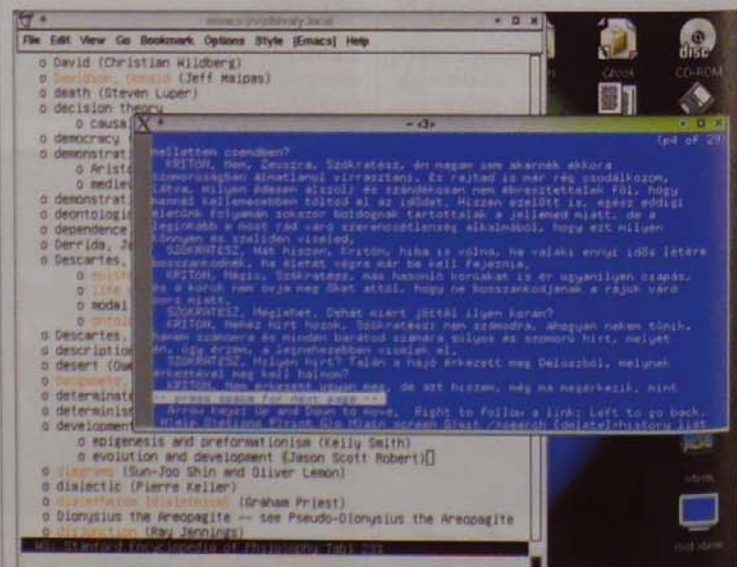
deztem, mi volt a hiba oka. Csönd. Megcserélték a két meghajtó sorrendjét, újraterleptették a rendszert, és most működik.

Újra elmagyaráztam, hogy ez a gép nem azért rossz, mert kiégett a biztosíték vagy mert megrágtá az egér az alaplapot. Ennek mélyebben fekvő ösztönéleti problémája van, amittől néha teljesen padlót fog, máskor meg vígan zakatol napokig. Az, hogy most, fél tíz és negyed tizenegy között működni látszik, semmit se jelent, valószínűleg holnap már elindulni se fog.

Bólogattak, és azt mondták, minden számítógép ilyen.

Be kellett látnom, hogy nincs tovább, ezek itt csakugyan úgy tudják, hogy minden számítógép eleve és szükségszerűen használhatatlan, másmilyen nem is lehet. Azért gondolják ezt, mert elsősorban a saját gyártmányaikat ismerik. A valóságban azonban nem minden számítógép ilyen, például a derek Godzilla (Compaq Deskpro) nem ilyen volt, és az általam e pillanatban is használt HP noteszgep se ilyen, noha már az első héten alaplapot kellett cserélni benne. Azóta viszont semmi baja, fél éve leállás nélkül (pontosabban egy leállással) fut rajta a GNU/Linux, azaz egy beszámítható operációs rendszer és egy láthatólag szintén beszámítható szerkezet lépett nálam frigyre, az eredmény pedig béke és teljes nyugalom. Korábban el nem hittem volna, hogy egy számítógép ennyire elviselhető és normális lehet.

A roncs mindamellelt visszakerült az asztalomra, elindult, egy darabig nézegettem, aztán föltettem rá az Opera 6.01-et. Vagyis böngészőgyben csakugyan változott az ízlésem valamelyest, és nem csak abban. De mielőtt továbbmennénk: a gyártó az általa, úgymond, „megjavított” gépre telepített egy XP-t, ami harmadnap már csupán részben mű-



1. kép

ködött, a roncs negyvennyolc óra alatt bedarálta.

Egyébként azon az egy napon, amikor a frissiben javított roncs működni látszott, írtam egy cikket rajta, közben a Word vagy háromszor lefagyott, és pedig adatvesztéssel. Utóbbi nem volt jelentős, hat-nyolc mondat esetenként, ám a szöveg-előállító szakiparost a guta ettől is megütötte. Föltettem a MagyarOffice-t a javítócsomagjával együtt, az nem fagyott le, ami nyilván véletlen meg nem is fontos. A fontos az, hogy én még a MagyarOffice-t adatot veszíteni nem láttam, noha alkalma éppenséggel lett volna rá.

Így aztán mind kevésbé látom tisztán, miért ne dolgozhatna bárki normális ember GNU/Linux alatt, mármint vállalati környezetben, ahol megvan a szükséges szakmai háttér, tehát van rendszergazda. Úgyanis amit a táncos léptű felhasználó egy GNU/Linux rendszeren egyáltalán megtehet, az semmivel se komplikáltabb, mint amit Windows alatt kéne művelnie. Persze kis cégnél, ahol szakember alkalmazására nincs pénz, az ingyenes Linuxról sem lehet szó, tessék megvenni a Windowst. Meg vagyon írva, hogy „...a kinek van, annak adatok, és hővölködik, de a kinek nincs, az is elvétezik tőle, a miye van.” (Máté 13.12)

Így működik a világ.

Magad, uram

Olyan is van, amikor a magánszemély a saját, külön bejárható gépén futtat Linuxot, ahogy én, de hát ez egyfajta kedvtelés, mint madárpókot tartani otthon hobbiállatként: sok öröm van benne meg sok izgalom, de például a szomszédnak nyugodt lélekkel nem ajánlható. A szomszéd valószínűleg nem annyira kifinomult lélek, mint mi, ő talán felfogni se bírja, hogy egy madárpók nagy, szőrös potrohában mennyi kedvesség lakozik.

A GNU/Linux, mint a vágy titokzatos tárgya, pont attól szép, hogy kissé macerás. Mármint akkor, ha egyedül vagyunk vele és menet közben tanuljuk a rendszer-adminisztrációt. Ha azt akarom, hogy a GNU/Linux lássa a Psion net-Book meghajtóit, először is össze kell szednem az ehhez szükséges információkat, amelyek egészen biztosan elérhetőek, csak nem tudni, hol. Amikor megvannak, a többi közügyesség dolga csupán, az Epoc-Linux kapcsolat pedig igen stabil lesz, de addig kissé kanyargós út vezet. Más: azt akarom, hogy a noteszgép üresen álló PCMCIA-kártyahelyére megfelelő adapterrel bedugott CompactFlash kártyát új meghajtóként lássa a rendszer. Az ehhez szükséges ismeretanyag mindössze pár szó, viszont azt fél napig keresem a rendszer dokumentációjában, amíg meg nem győződök róla, hogy itt ilyesmi nincs.

Aztán megtalálom az interneten, azóta a rendszer a CF-kártyákat is látja meg a párhuzamos portra kötött külső ZIP-

meghajtó is, és így tovább. Azaz immár a hardver valamennyi komponense rendben működik, úgyhogy továbblépünk. Professzionális szintre emeljük a levelezést.

Küzdelem a postással

GNU/Linux-ügyekben kevésbé járatos olvasómat az alábbiak nyilván el fogják borzasztani, de épp ez a cél. Mindenekelőtt azt kell tisztán látnunk, hogy a GNU/Linux alatti grafikus alkalmazások, közöttük a levelezőprogramok minőségéhez szó fér, ezzel szemben a nagy

hogy a munkamegosztás fennálló rendszerében a fetchmail elhozza ugyan a levelet a POP3 kiszolgálóról, de nem teszi bele az inboxba, hanem átadja a sendmailnek, és az fogja bedobni a postládánkba, vagy ha fut a procmail, átadja neki, hogy rendszerező-szortírozó munkáját elvégezhesse. Viszont: a sendmail, mielőtt továbbadná a leveleket, egyenként ellenőrzi őket a tekintetben, hogy vajon létező domainről jönnek-e. A falstaff@windsor.hu címről érkező levelet csak akkor adja tovább, ha meggyőződött róla, hogy a windsor.hu domain csakugyan létező dolog. Ellenkező eset-

konfigurálom, az tíz perc, és megindul a szerkezet, amely így együtt sokkal hatékonyabb a monolit levelezőprogramoknál, noha egyelőre a lehetőségeinek csak pár százalékát hasznosítom.

A lényege, hogy a háttérben démonként futó fetchmail folyamatosan szemléli a különféle POP3 kiszolgálókon lévő távoli postafiókjaimat, elhozza róluk a postát (to fetch: elhoz), a szintén démonként futó procmail pedig ezeket szétválogatja, és a levelezőlistákról jövő cuccot – ebből nálam elég sok van – a megfelelő mappákba rakja le. Bizonyos típusú levelekre automatikusan válaszol, bizonyos típusú leveleket egyből kihajítja.

Ezt azért teheti, mert nem egy grafikus – „felhasználóbarát” – felületen konfiguráljuk, hanem szövegállományban, melynek a komplexitása már-már egy programozási nyelvre emlékeztet. Ennek megfelelően a procmail nemcsak a fejlécben, hanem a teljes levélben keres, mégpedig kiterjesztett reguláris kifejezésekkel, és találat esetén bármire hajlandó, akár még tözsdekrach előidézésére is, ha épp erre vágyunk. Mindez az én közreműködésem nélkül folyik (és persze a permanens internetkapcsolatnak köszönhetően), tehát jön a posta és gyűlik a megfelelő helyeken. Majd ha akarom, megnézem.

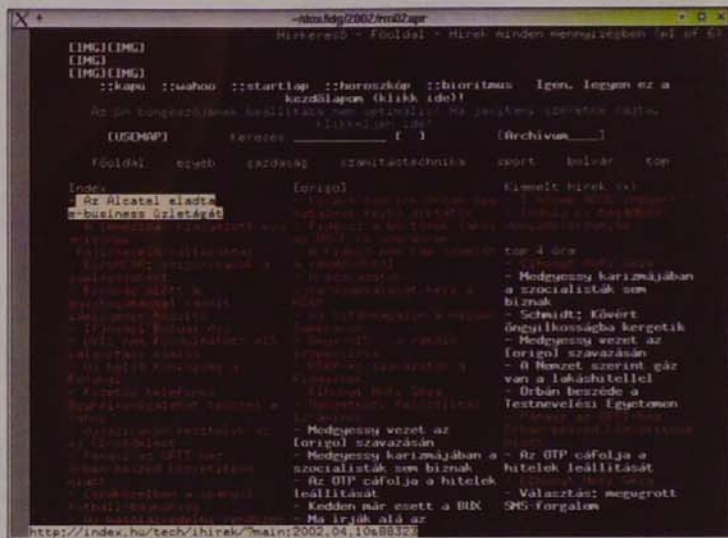
Windowsnál a posta akkor jön, ha elindítom a levelezőprogramot, az letölti, amit letölt, és belesomja egy olyan állományba, amit csak ő tud olvasni és aminek a tartózkodási helyét is csak ő ismeri. A Unix-modell szerint van egy nyilvános levéltár, abba folyamatosan érkezik az anyag, és a gyűjtemény bárki számára hozzáférhető. Teljesen mindegy, melyik levelezőprogramot indítom el, semmi se köt a Pine-hoz, bármikor választhatom helyette a muttot, a TkRat-ot, sőt az emacsot vagy akármi mást. (A Pine viszont kitűnő hírolvasó is, ezért lett nálam listavezető.)

A madárpóknak nyolc szeme van, és állítólag túrkizkékek. Ez volt az egyik.

A pók legkékebb szeme

Ismeretes módon a web kezdettől fogva grafikus felületként indult, ám később a különféle Unix- és VMS-rendszerek VT100 termináljainál ülő felhasználók is látni szerették volna, szükségképp kellett egy karakteres böngésző, ez volt a Lynx.

Történetesen én is a Lynxet használtam legelőször, olyképpen, hogy Psion Series 3a-ról beléptem a CompuServe-be, majd a CompuServe telnet szolgáltatásával bejelentkeztem a CERN egyik gépére, és azon elindítottam a Lynxet. Az egészen az a legkülönösebb, hogy ez a felállítás egy-egy két alkalommal csakugyan működött, a Psion képernyőjén a webről származó szövegtörmelék volt látható, amint ezt egy tévé-műsorban volt szerencsém demonstrál-



2. kép

múltú, karakteres Unix-programok egészen kiválóak. Az az ésszerű tehát, ha az ember klasszikus darabokat használ. Csakhogy: Windows alatt egy levelezőprogram – mondjuk, az Eudora – a leveleket letölti, szortírozza, olvassa, írja, elküldi. A Unix-modell ezzel szemben építőköve elvű, vagyis külön program van mindenre, például a POP3 kiszolgálóról a fetchmail tölti le a postát, a procmail válogatja szét a levelet, a pine, a mutt vagy valamely más levelezőkliens olvassa-írja őket (bár a levél megírására nyilván célszámot használunk, jellemzően a Vimet), és végül a sendmail küldi el. Ezeket a programokat egyenként be kell állítani, azaz meg kell írni a konfigurációs állományait, kivételt képez ez tekintetben a sendmail, mert ott a helyzet az átlagosnál is jóval súlyosabb.

Mindegy, végére jutunk az építkezésnek, minden együtt áll, egy apró baj van csupán, hogy tudniillik a levelek nem töltődnek le. Tudom, hogy ott vannak a kiszolgálók, de valami megakadályozza, hogy a kezem közé kerüljenek.

A dolog innen kezd széppé válni, ugyanis e ponttól kezdve a felhasználó – ha nincs rendszergazdája – kénytelen bizonyos létszámú megérteni a folyamatot. Mindenekelőtt azt kell fölfogni,

ben azt mondja, hogy *domain of sender address does not resolve*, és a levélkét visszadobja.

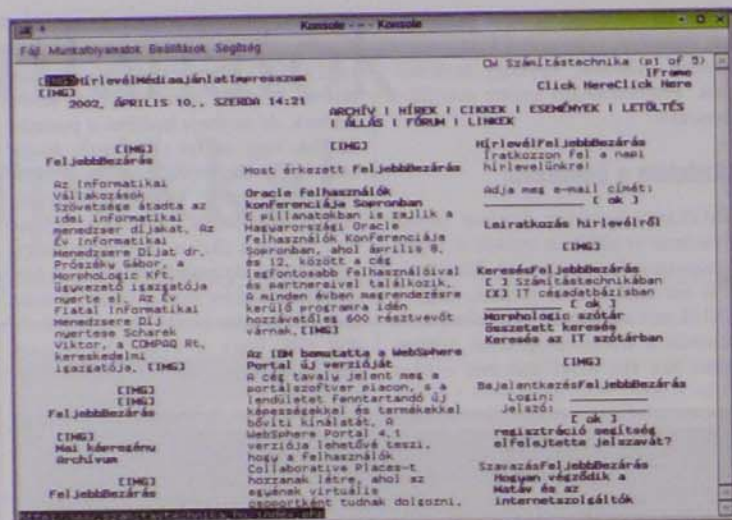
Esetünkben az a probléma, hogy minden visszadob.

Okulva a CF-kártya ügyéből, egyenest az interneten kezdtem keresgélni, találtam különféle levelezőlista-archívumokat és bennük olyan leveleket, melyeknek az írói arra panaszkodnak, hogy a sendmail nem adja oda nekik a postájukat, az egészet egyben kivágja az ablakon. De nem találtam egyetlen választ se ezekre a levelekre, így aztán azt látom lelki szemeimmel, hogy sok-sok szomorú, magányos ember üldögél a világ egymástól távol eső pontjain, levelet szeretnének kapni, mindegy, honnan, de nem jó levél, vagy ha mégis, a sendmail haladéktalanul elkobozza.

Néhány nap után föladtam a világhálón való kutatást, kiderült ugyanis, hogy ez esetben az igazság ideát van, jelesül a gépem, és még csak nincs is olyan nagyon eldugva. A lényeg mindössze annyi, hogy tűzfal mögött vagyok, innen a sendmail nem lát rá az internet címtartományaira, illetve nem úgy lát rá, ahogy kellene, épp ezért engedélyeznem kell neki, hogy a domainnevek ellenőrzése nélkül fogadjon el leveleket. At-

hatni. Később már PC-n futtattam a Lynxet, sőt egy darabig GNU/Linux alatt (az 1. képen a kék háttérű ablak a Lynx), elégedett voltam vele, és erről az öröndetes tényről ismétlődő jelleggel tájékoztattam a nyílt olvasót. Ma már nem használom, mert valami sokkal jobb született.

Az 1. képen a Lynx ablaka mögött egy másik karakteres böngészőt látunk, ez a W3, amiben csak az a jó, hogy az emacsban, Richard Stallman rettentő editorában fut, amely editor emellett levelezőprogram, hírolvasó, PIM és sok más egyéb, vagyis komplett munkakörnyezet, amiből sokak szerint már csak egy igazán jó szövegszerkesztő hiányzik. Mellesleg talán föltűnt az olvasónak, hogy a jelen szövegben a Linux szó helyett (ha csak nem ragozott alakban szerepel) mindenütt a GNU/Linux formát használom. Ez azért van, mert olvastam valahol, hogy Stallmannek (gyengébbek kedvéért a Free Software Foundation és a GNU Project apostola, a GNU gcc és gdb, valamint a főbb említett emacs alkotója) fáj, ha az emberek szimplán Linuxról beszélnek, hiszen a Linux csupán egy rendszermag, de az ember a dinnyéből sem a magot fogyasztja, noha egyébként szükség van



3. kép

rá. Úgy döntöttem tehát, hogy csinálók a Vimbe egy rövidítést, amely a linux vagy Linux szavakat automatikusan GNU/Linuxra cseréli le, miáltal is a Stallman szívébe fúródó tövisek száma eggyel csökkenni fog.

Végezetül pár szó a madárpók legkébb szeméről: ezt úgy hívják, hogy

Links (<http://links.sourceforge.net>). Ha viszonyítani akarom a többi böngészőhöz, akkor az MSIE és a Netscape Navigator teherhajtó, az Opera moterosónak, a Lynx hidroplán, a Links pedig vízfelszín alól indított rakéta. Mindent végfel, amit a Lynx nem, normálisan mutatja a kereteket és a táblázatokat (2. kép), de a

legördülő menüket és a hasonlókat is, tehát – a Lynxszel ellentétben – a weboldalakokat valahogy weboldalszerűen teríti ki, persze karakteresen és roppant gyorsan. Ez a két dolog nem szükségszerűen tartozik össze, hiszen a fentebb említett emacs/W3 is karakteres, ám csöppet se gyors. A Linksnél ezzel szemben (szélessávú internetkapcsolat mellett) csak a kanóc másik végén lógó kiszolgáló sebessége számít, ami a kora délelőtti órákban elfogadható szokott lenni, ezért reggelenként úgy lapozom az internetes hírforrásokat, mint más a nyomtatott újságot. Természetesen a megjelenítés nemcsak fekete alapon képzelhető el, hanem ahogy tetszik, lásd például a 3. képet. Nekem fekete háttérrel tetszik jobban.

Java-támogatás nincs, ugyanakkor a legördülő menüket és efféléket generáló JavaScriptek futnak, és általában működik mindaz, amire a web normális használatához szükség lehet. Ezzel együtt a Links nem általában váltja fel az Operát vagy a Netscape-et, hanem csak amikor információkat, letölthető állományokat, szövegeket vagy más használható dolgot keresünk a hálón. Amikor az értelem átmenetileg a korszellem fölé kerekedik.

VANCSA ISTVÁN

Kapcsoltak és váltottak!

GIGA bps



Már egyre többen oltba érnek azok közül, akik kapcsolnak és scélünk váltottak sebességet. Több 100 vállalkozás régi, elavult számítógép-hálózatát az X-BYTE-tal cseréltette le korszerűbb

informatikai hálózatra. Ezek a cégek már mindazokat az előnyöket élvezik, amelyeket csak a strukturált rendszerek nyújthatnak, és azt is tudják, hogy hálózataikra élettartam-garanciát kapnak.

A fejlődésüket már nem lassítja az adatátvitel.

Kapcsoljon és váltson velünk Ön is!

X-BYTE

1037 Budapest, Hunor u. 55.
Tel.: 250-7016, 436-9951 • Fax: 250-7024
e-mail: xbyte@xbyte.hu • Internet: www.xbyte.hu



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Minden, amit
a **webszolgáltatásokról**
tudni akar.
Megjelent
a Számítástechnika
új „White Paper”
sorozatának
első tagja.

Megrendelheti a
whitepaper@rdg.hu
e-mailcímen.
Ára 250 Ft + postaköltség

**Érintse meg a
legújabb technikát!**
**Használjon érintőképernyős
monitort!**

Gondolkodjon egy egyszerűen kezelhető, gyors és modern elektronikus megoldásban. A monitor érintésére épülő technika a legkülönfélébb multimédiás, webes vagy ipari orvosi rendszerek gyors és praktikus alkalmazását teszi meg könnyebbé.



BANKSOFT

Telefon: 363-7442 • Fax: 383-5243
Internet: www.touchscreen.hu
www.banksoft.hu

Titkosított kommunikáció nyilvános hálózaton

A virtuális magánhálózat (VPN) lényege, hogy az interneten titkosítással olyan hálózatot hoznak létre, amely ugyanolyan biztonságos, mint a saját bérelt vonalakon működő.

A VPN elsősorban a több telephellyel rendelkező cégeknek hozhat költségmegtakarítást.

VPN hálózat kialakítására háromféle lehetőség van: titkosíthatunk szoftverrel, hardverrel és megkérhetjük erre az internetszolgáltatót. Múlt heti számunkban a *Network World* tesztje nyomán néhány szoftver- és hardvermegoldást mutattunk be. Ezen a héten a nagyobb hazai szolgáltatók által kínált lehetőségeket tekintjük át.

GTS-Datanet

A GTS-Datanet megtervezi, kiépíti és üzemelteti a VPN-t, a végponti útválasztót az ügyfél megvásárolhatja vagy bérelheti. Az eszközök felügyeletét a cég igény esetén ellátja, de gondoskodhat erről az ügyfél is.

Azok a telephelyek, amelyeknek állandó kapcsolatra van szükségük, bérelt vonalon csatlakozhatnak a VPN-hez. A kisebb forgalmú vagy nem állandó kommunikációs igényű telephelyek számára lehetőség van az analóg telefonvonal vagy az ISDN-csatlakozásra. Ekkor a végpontok – bárhol helyezkednek is el földrajzilag – helyi hívással kapcsolódnak a hálózathoz. A VPN-en keresztül integrált hang- és adatátviteli szolgáltatás szintén igénybe vehető. Ennek köszönhetően egy sok végponttal, esetleg külföldi telephellyel rendelkező szervezet jelentősen csökkentheti a telefonkiadásait.

A GTS-Datanet VPN-szolgáltatása Cisco-eszközökre épül. A megrendelhető hozzáférési sebességek: 64, 128, 256 és 512 kilobit/másodperc, 1, 2, és 34 megabit/másodperc. A szolgáltató 256 kilobit/másodperc fölött hardverrel támogatott titkosítást javasol. A technológiától függően 99,5-99,9 százalékos rendelkezésre állás nyújtható. A GTS-Datanet szabványos IPSec vagy IKE VPN technológiát alkalmaz és 3DES titkosítási eljárást javasol. A különböző szolgáltatásminőségi szintekről – az igények és a helyszín figyelembevételével – minden esetben egyedileg állapodnak meg, nincsenek előre meghatározott kategóriák. Szintén egyedi konzultáció eredményeként születnek meg a szolgáltatási árak. A GTS-Datanetnek nincsenek a VPN-re vonatkozó listái.

Matáv

A Matáv MPLS (Multi Protocol Label Switching) technológiára épülő, IP alapú VPN-szolgáltatásokat nyújt; a vállalati ügyfeleknek az IP Complex Pluszt, a nagykereskedelmi partnereknek az IP IntraConnectet. Az IP Complex Plusz szolgáltatáscsalád elsősorban a távoli telephelyek közötti, IP alapú adatforgalom lebonyolítására alkalmas. Az ügyfelek telephelyeiket a Matáv IP-gerinchálózatának legközelebbi hozzáférési

pontjához csatlakoztatják (menedzselte bérelt vonalon vagy ATM-en), a forgalom ettől kezdve az IP-hálózaton halad. A legkisebb csatlakozási sávszélesség 64 kilobit/másodperc, de akár 100 megabit/másodperc fölötti sávszélesség is igényelhető. Egy ügyfél VPN-jén belül természetesen az egyes telephelyek más-más sebességeken is csatlakozhatnak.

Az IP Complex Plusz dial-up képességének köszönhetően lehetővé válik a telefonos behívás az ügyfél központi telephelyére.

Az IP Complex Plusz szolgáltatáscsalád nevének megfelelően nem csupán VPN-, hanem garantált átviteli jellemzőjű (QoS) csatornákat is nyújt. A Matáv IP VPN szolgáltatását Cisco-eszközökre építi, ennek megfelelően hardver alapú VPN-t szolgáltat. A társaságnál úgy vélik, az MPLS technológia alkalmazása megfelelően védi a hálózaton utazó adatsomagok tartalmát, más hálózatokból közvetlen hozzáférés az alkalmazott technológia miatt kizárt, ezért szükséges a VPN-ek esetén megszokott titkosítás, azonban a folyamatban lévő IPSec-fejlesztéssel kérés esetén ez is megoldható.

A Matáv az ügyfelek igényei alapján gondoskodik a hálózat végponttól végpontig történő menedzseléséről. A szolgáltatás rendelkezésre állása a Matáv teljes VPN-portfóliójában 99,5 százalék. Az IP Complex Plusz szolgáltatáscsalád díjai két elemből épülnek fel:

egyszeri és havi fix díjból. Ez utóbbi nem függ sem a végpont földrajzi elhelyezkedésétől, sem pedig a hang- vagy adatforgalom mennyiségétől, és napszaktól függő díjsem sem létezik. Legfőbb meghatározója a sávszélesség, illetve a minőségi szintek. A Matáv 64 kilobit/másodpercet állapít meg egységárat, ennek egész számú többszörösével számol, és a sávszélesség növekedésével arányosan kedvezményt ad.

PanTel

A PanConnect olyan megoldás, amely a vállalatok távoli telephelyeinek IP vagy IPX alapú LAN-jait virtuális magánhálózatban egyesíti. A PanTel MPLS technológiára épülő IP alapú VPN-t alkalmaz. Infrastruktúrája homogén, kizárólag Cisco-eszközökre épül. A szolgáltatás tartalmazza a telephelyek bérelt vonali csatlakoztatását a PanTel IP-hálózatához, valamint az útválasztókat, amelyeken keresztül az előfizetők be- és kimenetűi (IP alapú alközpontok, LAN-kiszolgálók) kommunikálhatnak. A PanConnect szolgáltatást teljes mértékben a PanTel felügyeli, míg a VPN-be kapcsolt helyi hálózatok felügyelete az előfizetők dolga. Ha valaki különféle értékű szolgáltatásokat kíván igénybe venni a VPN-en keresztül, nincs szüksége további bérelt vonalakra. Azon felhasználók, akiknek a forgalom nem indokolja bérelt vonalak telepítését, analóg telefon-, illetve ISDN-vonalon keresztül is kapcsolható lehetnek a PanConnect többi használójával. (Folyamatban van az ADSL lehetőségének kialakítása.) A PanConnect értékű szolgáltatásai a behívásos felhasználóknak is hozzáférhetők.

A legkisebb hozzáférési sebesség 64 kilobit/másodperc, a legnagyobb 155 megabit/másodperc. Ha a nyilvános telefonhálózatból engedélyezett a VPN-hez csatlakozás, a PanTel a teljes virtuális hálózatra IPSec technológiát javasol. A PanConnect egyébként 3DES titkosítási eljárást alkalmaz. A PanTel IP VPN szolgáltatását igénybe vevők – a rendelkezésre állástól függően – három szolgáltatási osztály közül választhatnak. A legalacsonyabb értéket – 99,5 százalékot – akkor garantálja a PanTel, ha a hálózat kialakításához társszolgáltatók infrastruktúráját is felhasználja. Ha csak saját infrastruktúrával dolgozik, 99,75 vagy 99,9 százalékos rendelkezésre állást tud nyújtani.

OLCSÓ ÉS JÓ, VAGY CSAK DIVATT?

Mikor célszerű virtuális magánhálózatot alkalmazni valódi privát hálózat helyett? A kérdésre meglehetősen kézenfekvő a válasz: akkor, ha a VPN-nel olcsóbban valósítható meg a kommunikáció. Ha például az egy végpontra vetített ár az azonos sávszélességű bérelt vonal árának 80 százalékából kihozható, és ez reális számítás, érdemes elgondolkozni.

A hazai VPN-piac szereplői különféle – esetenként eltérő – tapasztalatokkal rendelkeznek. Van, aki szerint a tényleges vásárlók ugyan lelkesek, de önmagától megnyilvánuló igényről nem beszélhetünk. Az IP alapú megoldások létjogosultságát persze senki sem kérdőjelezi meg, mégis lassan ébred a piac. Általános tapasztalat, hogy a VPN-ügyfelek zöme a kis és közepes sávszélességű csatlakozásokat igényli. Egy másik vélemény szerint iparágtól függetlenül az országosan több telephellyel rendelkező vállalatok szinte mindegyike komoly érdeklődést tanúsít a VPN-megoldások iránt. Olyanok is akadnak köztük, amelyek nem rendelkeztek korábban hálózati rendszerrel vagy csak kapcsolt vonali hozzáférések volt, de olyan vállalatok is a VPN-re szavaznak, amelyek magas költségű, hagyományos bérelt vonali hálózatokat üzemeltettek. Nagy jelentőségűnek tekinthető – vélik az egyik szolgáltatónál –, hogy az elmúlt két, két és fél év alatt Magyarországon az alapszintű adatátviteltől eljutottunk az IPSec vagy más titkosítási eljárást alkalmazó, multimédiás átvitelt nyújtó szolgáltatásokig. Akad persze, aki kételkedik a VPN magyarországi elterjedésében, és úgy véli, sok ügyfél csak az újdonság varázsa miatt, divatból dönt a VPN mellett. Ezen álláspont szerint kis országban nincs sok értelme a virtuális magánhálózatnak, az igazi előny, vagyis a számottevő költségcsökkentés csak nemzetközi méretekben mutatkozik meg. Azért nem lehet a belföldi kommunikációban jelentős költségcsökkentés elérni, mert a végpontok ugyanahhoz a gerinchálózathoz csatlakoznak, s e fizikai kapcsolat kiépítése az összes bekerülési költségnek mintegy a 90 százalékát teszi ki, hangzik a kételkedő vélemény.

TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA

14

A PanConnect útválasztóival IP alapú telefonhívások is lebonyolíthatók, azaz a VPN előfizetői a meglévő infrastruktúrán tudják igénybe venni a PanTalk szolgáltatást. Szintén nem kell semmiféle kiegészítés (se eszköz, se előfizetés) ahhoz, hogy a VPN-be kapcsolt ügyfelek teljes körű internetszolgáltatáshoz jussanak. Egy végpont kommunikációjának havi díját a PanConnect szabványos árlistája alapján, a különféle modulok összeállításával lehet meghatározni. A havi díjat befolyásolja a sávzsélesség, a telephely földrajzi elhelyezkedése, a rendelkezésre állás, a bérelt útválasztó típusa, valamint a megrendelt szolgáltatás-elemek. Egy példa: ha valaki 512 kilobit/másodperces összeköttetést rendel, és azon csak adatot kíván továbbítani, valamint az internethez hozzáférni, 150-200 ezer forint havi díjjal kell számolnia. Amennyiben mindezeket felül, mondjuk, négy csatornán hangot is akar továbbítani a VPN-en (ez természetesen más útválasztót igényel), úgy 200-250 ezer forintra rög a havi számla.

PSINet

A PSINet globális hálózatának lehetőségeit kihasználva nyújt virtuális magánhálózati szolgáltatást. Egy adott VPN végpontjai (telephelyei) mindig a PSINet-világhálózat ahhoz földrajzilag legközelebb eső szolgáltatási pontjához (POP-jához) csatlakoznak. Ezzel lehetővé válik egymás közötti kommunikációjuk, illetve a végpontok önálló vagy központi telephelyen keresztüli internetelérésének biztosítása. A társaság

eddiggi gyakorlatában bérelt vonali, ISDN- és ADSL-csatlakozások igénye merült fel.

A PSINet a Cisco és a Nokia VPN-re optimalizált eszközeire alapozott IPSec rendszert alkalmaz, teljes országos hálózata frame relay alapú. Cisco-útválasztókat használ, a vonalak fogadására Lucent frame relay kapcsolók szolgálnak. Az ügyfelek igény szerint megvásárolhatják, illetve bérelhetik a végponti útválasztókat. A hálózatok végpontjai általában 64-512 kilobit/másodperc sávzsélességűek. A cégek központját rendszerint 2 megabit/másodperc (vagy ennek egész számú többszöröse) sávzsélességen kötik be.

Ami a VPN biztonságát illeti, a PSINet szerint az alapvető védelmet az nyújtja, hogy az ügyfelek forgalma nem lép ki a PSINet hálózatából. A második szintű védelem, hogy az ügyfél telephelyei közötti forgalom titkosított; itt mód van 56 (DES), illetve 168 (3DES) bites titkosításra. A közbelső pontokon csak kódolt adás megy át. Az eszközök beállítható időszakonként titkosítási kulcsokat cserélnek.

A PSINet végponttól végpontig terjedő hálózatmenedzsment-rendszert üzemeltet. A fokozott biztonság érdekében a bérelt vonalak tartalékul általában ISDN tartalék összeköttetéseket javasolnak.

A cég filozófiája szerint a VPN alapvető szolgáltatása az adatátvitel, ebbe beleértendő a különböző alkalmazások működtetéséhez szükséges adatok továbbítása. Kiegészítő szolgáltatás a telephelyek egymás között folytatott telefonbeszélgetésére alkalmas VoIP (Voice over IP-) technológia alkalmazása, és sok esetben fölmerül az internetelés, illetve a levelezés köz-

pontosítása. Az alkalmazások különböző prioritású kezelése Cisco QoS alapon történik. Ez alapértelmezésben a hangátvitelnek elsőbbséget nyújt, de más kritikus alkalmazások részére is beállíthatók a megfelelő prioritási szintek.

Vajon mekkora megtakarítás érhető el VPN alkalmazásával? A PSINet számításai szerint akár 50 százalékos. Például Szegedről Budapestre felhozni egy 64 kilobit/másodperces bérelt vonalat havi 100-120 ezer forint, míg ugyanez virtuális magánhálózati kapcsolat esetében kevesebb, mint havi 60-80 ezer forint, mégpedig úgy, hogy mindkét helyen internetezni is tudnak. Ez az arány a telephelyek számának gyarapodásával és az elvárt sebesség növekedésével tovább javul.

Vivendi

A Vivendi csoporthoz tartozó V-com MPLS-technológiára épülő, IP alapú VPN-szolgáltatásával integráltan alakítható ki az ügyfél hang-, adat- és internethálózata. A V-com elvégzi a rendszer tervezését és kiépítését – beleértve a végponti útválasztókat. Gondoskodik a hálózat, illetve a bérelt eszközök felügyeletéről és védelméről. A VPN-t Cisco-eszközökkel valósítja meg.

Az ügyfelek a virtuális hálózathoz az ország egész területéről bérelt vonalon vagy behívásos módon csatlakozhatnak. Behívni analóg telefonvonalon, ISDN-en vagy ADSL-en lehet (ez utóbbi kettőn ott, ahol arra fizikailag lehetőség nyílik).

A VPN nemcsak adat-, hanem beszédforgalom továbbítására is alkalmas, belőle nemzetközi és mobilhívások kezdeményezhetők. A virtuális magánhálózathoz megrendelhető internetszolgáltatás, így a felhasználók közvetlenül tudnak szörfölni a hálón. A világháló biztonságos elérését a V-com Internet Secure szolgáltatása garantálja tűzfalakkal.

Az ügyfél különböző prioritási szinteket rendelhet meg hang- és adatforgalmához, e szintek alkalmazásával három szolgáltatási osztályt lehet meghatározni. Real time osztályt szükséges minden valós idejű alkalmazáshoz, így a beszédátvitelhez. Az ide sorolt alkalmazások minden körülmények között elsőbbséget élveznek. Ezt követi a mission critical, majd pedig a best effort osztály. A szolgáltató aszerint sorolja be a különféle alkalmazásokat a megfelelő osztályba, ahogyan azt az ügyfél kéri.

Alapértelmezésben a V-com virtuális magánhálózati szolgáltatásának rendelkezésre állása 99,5 százalék. Igény esetén ennél magasabb érték is elérhető megfelelő alternatív útvonalakkal. Rézvezetéken 64 kilobit/másodperctől 2 megabit/másodpercig terjedhet az átviteli sebesség, ennél nagyobb sávzsélességhez optikai kábel szükséges. A 155 megabit/másodperces sebesség minden további nélkül elérhető, azonban nincs akadály a 622 megabit/másodpercnek sem.

A V-comnál úgy tartják, a VPN-en belül hardver alapú titkosításra csak akkor van szükség, ha az ügyfél hálózatának egyes részeit el kell egymástól választani, vagy ha a hálózat zártsága nagyon kritikus. Ami a szoftver alapú titkosítást illeti, a társaság mindig a megkívánt biztonsági szintektől teszi függővé az alkalmazott megoldást. IPSecet is csupán igény esetén alkalmaznak (például akkor, ha a VPN-ben is vannak belső szétválasztások), a VPN-ek ugyanis kizárólag a fizikai szinten használnak azonos infrastruktúrát, az IP-csatlók szintjén nem. Éppen ezért a VPN önmagában is zárt megoldásnak tekinthető.

A V-com ügyfelei végpontkénti árat fizetnek a VPN-ért. Az összeg megállapítása és a jó megoldás megtalálása minden esetben konzultáció eredménye.

14 lap/perc - 800x1200 dpi
DOS/Windows/PC/L
4-38MB RAM - 250-850 lap
-borítékadagoló
-párhuzamos, USB
hálózati kártya (opcionál)
15.000 lap/hó

csereakció
OKIPAGE 14ex-re

Az OKIPAGE 14ex vásárlók bármilyen típusú (tintasugaras, mátrix, lézer, pos, LED, thermo, bubble jet, stb.) használt, akár üzemi állapotban (de még hiánytalan állapotú) nyomtatóját beszámítjuk az új árába bruttó

25.000 Ft-ért

ajánlott végfelhasználói ár: 99.900 Ft +ÁFA

79.900,- Ft+ÁFA

CONTRACTÁRÁNYOK

OKI Network Solutions
for a Global Society

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.
Telefon 327.4079 Fax 327.4076 e-mail: oki@nyomtasok.com www.okihu.hu

OKI-ELMÉRŐI PARTNERHÁLÓ - VESZTELÉLADÓK
 PÉCS INFORMATIKAI RT. 363-9156 • PÓRÁNY RT. 462-1035 • GRÁNITLMA TEAM KFT. 315-1797 • HUMANSOFT KFT. 370-7621 • KÉNTÁ RT. 269-5282/190
 MNYR RENDSZERHÁZ RT. 406-9029 • MŰSZERTÉCHNIKA RENDSZERHÁZ KFT. 435-4777 • PINNITREX RT. 229-3919 • PROFESZIONÁL KFT. 316-5300
 PÜB KFT. 361-6409 • SÉNZOR KFT. 347-5082 • SPPOINT COMPUTER KFT. 477-0816 • **ÖRSÉGÉN** TRAGO-D KFT. 52505-424
EGER ANKIS KFT. 36537-024 • **GYŐR** MŰSŐLŐGÉPCENTRUM KFT. 96213-028 • **HÓDMEZŐVÁSÁRHELY** DELFIN COMPUTER INFORMATIKAI RT. 62046-610
KÖSKEMET BESTCOM KFT. 76485-114 • **MÁTÉSZALKA** WATÉX INFORMATIKAI RT. 44213-955 • **PÉCS** LETTICOMP & NEMETI RT. 72511-184
SOPRON TELECOM KFT. 94328-155 • **SZEGED** IPGADÓPÉRT KFT. 62445-202 • **SZÉKESFÉRHÉVÁR** ITV ALBERTECH KFT. 22500-331
SZOLNOK WIN INVESTOR RT. 56413-956 • **SZOMBATHELY** FLÁG SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT. 34501-890
OKI SZERVIKÓKÖZPONT BUDAPEST PRINTER HOTLINE KFT. 323-6229

Több monitoron többet lát!



Matrox G200-as
grafikus chip | Egy PCI kártya
Dual vagy Quad analóg/digitális kimenettel |
Panellink®-kel rendelkezik | Maximum 32 MB memória |
250 MHz-es RAMDAC | 1800x1440 vagy 1920x1200 felbontás chipenként |
Quad kártyákkal akár 16 monitoros megjelenítés | Számos, többmonitoros
megjelenítést segítő szoftver | Opcionálisan TV-tunerrel is kapható

RAMIRIS
Kizárólagos magyarországi disztribútor

matrox www.matrox.com

52900,-

Nagyítóval sem talál jobb árat!

A Minolta-QMS PagePro 1100L lézernyomatót most hihetetlenül kedvező - kategóriájában egyedülálló - áron: 52 900 Ft*-ért vásárolhatja meg. Jól megnézte? Ilyen ajánlattal nem találkozhat minden nap!

52 900 Ft*

Minolta-QMS PagePro 1100L

- 10 lap/perc nyomtatási sebesség
- 600 dpi felbontás
- maximum 15 000 oldalas havi terhelhetőség
- alacsony nyomtatási költség

Minolta Magyarország Kft.

Telefon: 06 1 206 1850
E-mail: info@minolta.hu • www.minolta.hu
Disztribútor: CHS Hungary Kft. 06 1 451 3566
Nagykereskedőink: Colorspectrum Kft. 06 1 210 1482,
SVED Rt. 06 1 469 8000, WOSS Kft. 06 1 266 0895

MINOLTA
QMS

The essentials of imaging

Ethernet nagyobb távolságra

Sokan szívesen használnák az Ethernetet nagyvárosi hálózatokban (MAN) is. Ehhez azonban a technológiát alkalmassá kell tenni testreszabott, garantált minőségű szolgáltatások nyújtására.

Jókora várákózás övezi az Ethernet-protokoll megjelenését a városi hálózatokban (MAN-okban), sokan arra számítanak, hogy felválthatja a SONET-et. Az Ethernet hívei szeretnék, ha a protokoll az xDSL és a kábelen elérhető szolgáltatások mellett a harmadik, széles körben használatos internet-hozzáférési megoldássá válna.

Ehhez és a különböző IP-szolgáltatások (videokonferencia, letölthető videofilmek, interaktív játékok, előre feltöltött hang-, video- és adatszolgáltatások) támogatásához az Ethernet alapú infrastruktúrát alkalmassá kell tenni testreszabott szolgáltatások nyújtására.

Az előfizetéses IP alapú QoS (minőségi szolgáltatások), valamint a 802.1q szabvány szerinti VLAN (virtuális LAN) az a két technológia, amellyel kiterjeszhető az Ethernet sávszélessége, és alkalmassá válik a következő generációs szolgáltatások (hang és videó) elállítására.

A legtöbb, Ethernet alapon dolgozó szolgáltató osztályokra bontott szolgáltatást kínál, és a felhasználókat ebbe a néhány osztályba sorolja be. Az egy osztályba tartozó felhasználók pedig megosztottnak a sávszélességen. A szolgáltatók azonban az IP minőségi szolgáltatásait felhasználva négy, egymástól jól elkülöníthető csoportba oszthatják szét a forgalmat, s az adott sávszélességszegmensre mindegyiknek saját prioritása van:

1) Az alacsony késleltetésű és ala-

csony késleltetésingadozású osztály támogatja a valós idejű, a késleltetésre és a késleltetésváltozásra érzékeny alkalmazásokat, például az IP alapú hangtovábbítást. Az alacsony késleltetés kielégítésére az ebbe az osztályba tartozó csomagokat továbbítják először. Az alacsony késleltetésváltozásnak a forgalom formázásával tesznek eleget.

2) Az alacsony késleltetésű osztályba tartozó csomagok szintén elsőbbséget élveznek a továbbításakor. Ez a forgalom nem igényel formázást, de a mennyiségét korlátozni kell, hogy a késleltetésre nem érzékeny forgalom elől ne foglalja el teljesen a sávszélességet.

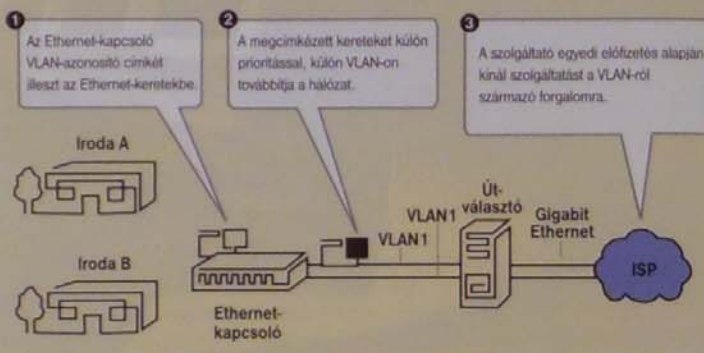
Ez a két osztály megfelel az Expedited Forwarding forgalomosztálynak, amit az Internet Engineering Task Force (IETF) az RFC 2598 ajánlásban írt le. Az Expedited Forwarding megköveteli, hogy a csomagoknak a hálózathoz való kilépési sebessége meghaladja a belépő sebességet, és úgy működjön, mint egy virtuális bérelt vonal.

Az Expedited Forwarding forgalomkezelési irányelvei, a belépéskori csomageldobás és a forgalom formázása garantálja, hogy a kapcsolat a következő szolgáltatónál is ugyanolyan prioritású legyen.

3) Az alacsony veszteséggel dolgozó harmadik osztályban a csomagok a forgalom ütemezésekor nagyobb súlyt, vagyis nagyobb sávszélességet kapnak és nagyobb átmeneti tárolóterületet. Ezt az osztályt főként a kritikus fontosságú alkalmazások használják, és megfelel az

Hogyan működik a 802.1q VLAN?

Az IP alapú virtuális LAN-nal a szolgáltató Ethernet alatt QoS szolgáltatást biztosít a MAN-hálózaton.



IETF Assured Forwarding modelljének, amelyet az RFC 2597 rögzít.

4) A legjobb próbálkozás (best effort) osztály a csomagokat olyan hamar továbbítja, amilyen hamar tudja. Csak a maradék sávszélességet kapja meg, így ez a legolcsóbb megoldás.

Az Ethernethez hasonlóan a VLAN képességei sem ismeretlenek a vállalati felhasználók előtt, s az Ethernet kiterjesztésével értékes szolgáltatásokat kínálhatnak.

Az IEEE 802.1q VLAN lehetővé teszi, hogy a felhasználókat (és forgalmukat) logikailag elkülönítsük az egyébként megosztott interfészekre, így a Gigabit Etherneten vagy a Fast Etherneten. Az IEEE 802.1q két kulcsfontosságú mezőt ír le, amellyel az Ethernet-keretet kiegészítették, ezekkel azonosítható és a prioritásoknak megfelelően osztályozható a forgalom: a VLAN-azonosítók és a felhasználói prioritási érték a 802.1q szabvány szerint.

A VLAN-azonosító mező 12 bites, azaz 4096 különböző VLAN-azonosító ad-

ható ki. A címkézett kereteket az Ethernet protokolltípus mezőben lévő 0x8100 érték azonosítja, a protokolltípus tényleges azonosítója a címkét követi. A VLAN-okkal a szolgáltatók minden előfizetőnek egyedi szolgáltatáscsomagot alakíthatnak ki, hiszen minden felhasználó saját VLAN-címkét kap.

Ez az architektúra hálózat-hozzáférésnél valódi előfizetésen alapuló IP-szolgáltatásokat nyújthat: minőségi szolgáltatásokat (QoS), sávszélesség-megosztást, szűrés, VPN-tagságot. Ezek teszik lehetővé, hogy a felhasználók valóban a nekik szükséges szolgáltatásokat vehessék igénybe.

Az Ethernet három szempontból válthatja fel a SONET-et a MAN-okban:

- Sebessége: 100 megabit/másodperc, 1 gigabit/másodperc vagy még több lehet;
- Költsége: a SONET technológiáénak akár a tizedére csökkenthető;
- Ismertsége: a szabványos Ethernetet a vállalatok széles körben használják.

KAREN LIVOLI
(Network World)

Kivételes lehetőség!

új iMac* G3
számítógépek

csak

nettó
235.000 Ft
használt számítógép
leadása esetén

Most
váltson!

*500 MHz, 128 MB RAM, 20GB HD, CD, 56k modem,
2 USB + FireWire csatlakozó + billentyű + egér + szoftverek
Minden gép mellé is!

www.applecorner.hu

1055 Budapest, Nagy Ignác u. 16. • Tel.: 353-1470, 374-0086



Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Hálózatépítési anyagok,
eszközök nagykereskedelme

1047 Budapest, Baross u. 91-95.

Tel.: 399-51-66, (-67, -68)

Fax: 399-51-69

2600 Vác, Zrínyi u. 41/a.

Tel.: (27) 314-882

Fax: (27) 314-909

E-mail: info@fibex.hu

Internet: www.fibex.hu

Együtt, az új piacok felé!

FLUKE NETWORKS

A Fluke Networks anyavállalata megvásárolta a piac másik vezető mérőműszergyártóját a Microtestet.

● Kábeltesztetek

● Optikai műszerek

● LAN-WAN hálózati

tesztetek és mérő-

műszerek

● Hálózatmenedzsment

vizsgáló és monitorozó

eszközök

Egy helyen a két vezető digitális
kábelanalízátor termékcsalád.
(DSP sorozat, DmmScanner)

DIÓHÉJBAN: Perl

Definíció: a Perl nyílt forráskódú parancsnyelv, amelynek szintaxisa hasonló a C nyelvéhez. Egyetlen programozó dolgozta ki 1987-ben rendszer-adminisztrációs teendői egyszerűsítésére. Azóta kiterjedt és rugalmas programozói környezetté vált. Jól használható szövegkezelésre, különösen a CGI (Common Gateway Interface) programok fejlesztésére alkalmas eszköz.

A Linux- és Macintosh-ra-jongókhoz hasonlóan a Perl-hívek is szeretik technológiájukat, és szenvedélyesen védik azt. Olyannyira, hogy az egyik nagy, Perl-felhasználókat tömörítő csoport tagjai nem felhasználóknak vagy támogatóknak nevezik magukat, hanem Perl mongersnek, vagyis hittérítőknak. A Perl a „Practical Extraction and Reporting Language” rövidítése, de a teljes nevet szinte alig használják vagy ismerik.

Jon Orwant, a *The Perl Journal* szerkesztője és a Perl Mongers felügyelősi tagja szerint a nyelv azért vonzó az embereknek, mert számtalan lehetőséget kínál. Mottója, hogy több út vezet a sikeres megvalósításhoz és támogatja a kreatív programozást. Mindig van lehetőség új megoldást találni vele valamely problémához. A Perl akkor is jó választás, ha egy alkalmazást gyorsan kell fejleszteni – állítják szószólói.

Kicsi, de teljes

1987-ben Larry Wall alkotta meg a nyelvet néhány unixos adminisztrációs feladat automatizálására, mára azonban a Perl sokféle alkalmazás elkészítésének

kedvelt környezetévé vált. Viszonylag egyszerűen írhatók vele kis parancssorozatok nem túl bonyolult feladatokhoz, s mivel a nyelv meglehetősen összetett, magas szintű kód is előállítható vele.

„Más nyelvek arra törekednek, hogy elegánsak vagy nagyon picik legyenek; a Perl a teljességet és az egyszerű használatot célozta meg” – vélekedik erről a nyelvről Paul Hoffman, a Perl for Dummies könyv írója.

Mivel Wall munkáját világszerte olyan programozók segítették, akik a nyílt forráskód és a kiegészítő modulok világában jártasak, a Perl képességei mára

jóval meghaladják a kezdeti, a rendszeradminisztrációs feladatok ellátásához szükségeseket. Nyomkövetési, hibakeresési környezete megbízható, moduljai HTML és XML adatok feldolgozására alkalmassá teszik. Objektumorientált képességei miatt számos IT-csoport ezt a nyelvet választja csapatmunkát igénylő fejlesztési projektjeihez. Jóllehet az egyszerű feladatokon dolgozó programozóknak nincs szükségük objektumokra, a Perl mind a webes e-kereskedelmi, mind az egyszerű adatmanipulációs feladatokhoz hasznos eszköz.

A webalkalmazások készítéséhez is ez az egyik legnépszerűbb nyelv – a világ egyik jól ismert Perl-felhasználója az Amazon.com –, használják adatbázisok és hálózati szolgáltatások kezelői felületének elkészítéséhez. Orwant szerint a Fortune 500 cége közül szintén sokan használják.

Jó néhány fejlesztő ideális környezetnek tartja szöveges állományok olvasásához, elemzéséhez, kezeléséhez és tárolásához. Az IT-szervezetek egy része a versenytárs technológiák közül azért dönt mellette, mert régóta létezik, így a szakembereknek volt idejük a hibák kiküszöbölésére, a platform stabilizálására, a biztonsági rések megtalálására és kijavítására. Tízennégy éves fennállása alatt számos nyílt forráskódú projekt – például a Linux vagy az Apache webki-szolgáltató – alapjául szolgált.

Adam Faust, a Tennessee Valley Authority (TVA) webadminisztrátora cége honlapjához a Perl segítségével készíti a CGI-t. Elmondta, hogy a Perl archív hálózata és moduljai jól illeszkednek a TVA Oracle adatbázisához és IBM WebSphere alkalmazáskiszolgáltatójához. Sok esetben jobb megoldást talált vele, mint a Jávával – tette hozzá Faust.

Bőséges platformválaszték

A Perl forráskód a legtöbb környezetre átvihető, többek között Unixra, Windowsra, az IBM különféle rendszereire,

OpenVMS-re, Novell NetWare-re és Macintoshra.

Létezik Windows CE-változata is, a Palm OS-hez viszont még nincs futtatókörnyezete. A beágyazott megoldásokhoz ez a nyelv nem ideális választás, mert viszonylag nagy a memóriagigéje – jegyezte meg Orwant.

A más, specifikus rendszerek iránt elkötelezettek úgy vélik, a rugalmasság mint fő cél miatt a Perl bizonyos feladatok megoldása során hátrányban van a célorientált nyelvekkel szemben. Például a PHP nyílt forráskódú parancsnyelvet használók azt állítják, a PHP-val könnyebb webes alkalmazásokat készíteni, mint a Perllel; a PHP-ba beépítettek néhány webes képességet, a Perlben ugyanezen funkciókhoz külön modulok szükségesek. Ugyanakkor sok, a weboldalakat PHP-ban fejlesztő a Perlt használja a háttérfunkciók megírásához.

A Perl forráskódja, jó néhány modulal egyetemben, letölthető a Comprehensive Perl Archive Network weboldaláról (www.cpan.org).

SHARON MACHLIS
(Computerworld)

PERL-FORRÁSOK A WEBEN, SAJNOS CSAK ANGOLUL

www.perl.com

Tananyagok, kódletöltések, cikkek és a Perl-lel kapcsolatos hírek.

www.cpan.org/

A Comprehensive Perl Archive Network webhelyéről letölthetőek a Perl legfrissebb változatai, számos nyílt forráskódú Perl-modul és szkript.

www.perl.org

A Perl-felhasználói csoportok webhelyén a Perl üzleti alkalmazásához is adnak tanácsokat.

www.activestate.com/

Perl-fejlesztőeszközök, valamint az ActivePerl for Linux-, Solaris- és Windows-változatok tölthetőek le erről a webhelyről.

<http://archive.ncsa.uiuc.edu/General/Training/PerlIntro/>
www.devshed.com/Server_Side/Perl/

Elsősorban a megismeréséhez és megtanulásához hasznos anyagok találhatóak ezeken a webhelyeken.



RENDEZÉS PERLLEL

Ez a kód megnyit egy szöveges állományt, az adatsorokat ábécé szerint rakja sorba, és a rendezett adatokat új állományba menti el:

```
open (ORIGFILE, „unsorted.txt”);
open (FINALFILE, „>sorted.txt”);
print FINALFILE
sort(<ORIGFILE>);
close (FINALFILE);
close (ORIGFILE);
```

ÉRTÉKELÉS

Előnyei:

- + jó teljesítmény
- + rugalmas
- + viszonylag könnyű megtanulni
- + gyors alkalmazásfejlesztésre alkalmas

Hátrányai:

- kissé következetlen a szintaxisa
- nagy a memóriagigéje
- néhány feladatra a specializáltabb nyelvek jobbak

Magyarországon a PC-kultúra sokkal mélyebben gyökerezik, mint a Macintoshoké, hiszen a budapesti Apple-képviselőt csupán 1991-ben, a COCOM megszűnése után kezdte meg működését, miközben a PC, különböző klónjai révén, meglehetősen elterjedt volt. Ilyen körülmények között föl sem merülhetett, hogy fölvegye a versenyt például a már hat éveztizede jelen lévő IBM-mel – mutat rá Emanuele Massimo, a Hungarian Data Systems (HDSys) Kft. ügyvezető igazgatója annak egyik okára, miért van hazánkban sokkal kevesebb Mac, mint Nyugaton. Tavaly Magyarországon egyébként több mint háromezer Macintosh – asztali és noteszgép egyaránt – talált gazdára, ami a hazai piacnak körülbelül a 2 százalékát jelenti. E mennyiség viszont értékben jóval nagyobb arányt képvisel, mivel a Macok a PC-s világban egytől egyig felsőkategóriás gépeknek számítanak.

Grafika, multimédia, oktatás

A Macintoshok jelenléte Magyarországon – miként a nagyvilágban – hagyományosan a grafikai feldolgozás területén erős, számos lapkiadó, grafikai stúdió és reklámügynökség használja őket. Felfelé ívelő szegmens a multimédia: a video-, kép- és hangszerkesztés, illetve a 3D-s animáció. Míg Nyugaton az oktatás viszonylag nagy ügyfele a cégnek, hazánkban, a központosított beszerzés miatt, kisebb az Apple jelenléte ebben a szektorban. Ez persze nem jelenti azt, hogy a Sulinet-program keretében ne került volna 1300 Macintosh oktatási intézményekbe is; újabban pedig egyetemeken vásárolnak ilyen gépeket grafikai kutatás, multimédiás oktatás és tanfolyamok céljára. A budapesti Apple-képviselőt 2000 óta közbeszerzés keretében szállít gépet kormányzati intézményeknek, tavaly például 400–500 Mac került ily módon forgalomba.

A hazai otthoni felhasználók körében viszont alig lehet Apple gyártmányt találni (erre a szegmensre az eladott gépeknek kevesebb mint 5 százaléka esik), s ennek egyedüli oka az ár – a cég ugyanis kizárólag felsőkategóriás gépeket gyárt. Árakat a jobb módú nyugatiakkal sokkal könnyebben kifizetik, mint az itthoniak, nem beszélve arról, hogy „oda-át” a kereskedők egymásra hivatva kínálnak kedvezőbbnél kedvezőbb – akár egy pizza árúg lemenő – részletfizetési akciókat. Ráadásul Amerikában a lakosság relatíve olcsóbban jut hozzá a Machez, mivel azt sem várnak, sem 25 százalék áfa nem terheli. Minderme körülmény jóvoltából Nyugat-Európában körülbelül 15, az Egyesült Államokban pedig 20 százalék fölötti az otthoni Mac-felhasználók aránya. Amerikában külön-



Alma a dobozban

A Mac és a PC harca sokak számára rég eldőlt az utóbbi javára. Ám ha megnézzük bizonyos szegmenseket, s ehhez hozzátesszük az emberi kreativitást, már nem annyira egyértelmű a helyzet – állítja Mártonffy Attilának a magyarországi Apple-képviselőt vezetője.

ben sem válik el élesen az oktatási és az otthoni piac: ha egy diák az iskolában Macintoshon dolgozik, otthonra is ilyen gépet vesz vagy vetet a szüleiével.

És a különbség?

Fölvetődik a kérdés: egy Mac mennyivel alkalmasabb a fentebb említett feladatok elvégzésére, mint egy hasonló tudású PC? Emanuele Massimo szerint csak akkor lehet helyes választ adni, ha egységes platformként szemléljük a hardvert és a rajta futó szoftvert. A Macintosh esetében mindkettőt ugyanaz a

cég tervezte, ezért tökéletesen illeszkednek egymáshoz, a működésük is stabilabb, mint ha két gyártó termékéről volna szó. Az ügyvezető meggyőződése továbbá, hogy az operációs rendszer önmagában véve is stabilabb a PC-s rendszereknél, könnyebben kezelhető és intuitívabb.

Ezt a tulajdonságot használják ki a nagy számítási igényű alkalmazásokat intenzíven használó lapkiadók, grafikai és multimédiás stúdiók. A grafikai területen való elterjedést az is magyarázza, hogy az Apple vezette be elsőként az egeret és a grafikus felületet, ami a font-

MACOFFICE CSAK ANGOLUL

Egy szoftvercsomagnak nagyok a lokalizációs költségei, így a helyi nyelvre fordítás függ az értékesítés nagyságától – magyarázza Gaál Péter, a Microsoft Magyarország marketingigazgatója. Hazánkban alacsony a MacOffice forgalma, az ebből származó bevétel csupán tizedét érné el a lokalizációs költségeknek. Ez elvben tíz év alatt megtérülne, ám a csomag két év alatt kimegy a divatból, s újra kellene kezdeni az egészet.

kezeléssel együtt nagymértékben megkönnyítette a tervezést, s ez sokkal fontosabb volt a grafikusoknak, mint az e segédeszközök nélküli, PC-s irodai alkalmazásokat használni.

Míg a nyolcvanas évek derekán szembeeső volt a különbség a Macintosh és a PC között, ma hardverben legföljebb csak a design különbözteti meg a két kategóriát.

Szoftverben viszont éles az eltérés; itt van mindjárt az operációs rendszer. Míg a Mac OS 1–9 teljesen saját fejlesztés volt, a legújabb, 10-es verziót az Apple mérnökei a még nagyobb stabilitás érdekében Unix magra (BSD Unix kernelre) tették át. (A Linux is fut Macen, ám Massimo szerint ebben a Unix-leágazásban nincs meg az a könnyű kezelhetőség, mint a macos változat hűszéves tapasztalattal kialakított grafikus felhasználói felületében.)

Nagy úr az ár

A magyar otthoni felhasználót számítógép-vásárlásában mindenképp az ár vezérli. Még ha másik márkás géppel hasonlítjuk is össze a Macintoshot, az utóbbi borsosabb ára elriasztja a polgárt. (A legolcsóbb iMac 240 ezer forint körül van áfával, a legdrágább profi gép pedig a duálprocesszoros, 60 gigabájtos, merevlemez, DVD-íróval ellátott PowerMac G4 a maga 1,2 milliós árával.) Ennek ellenére a legtöbb nagynevű cég PC-üzletága veszteséges, az Apple viszont – amely ráadásul nem tudná szervereladásaiból fedezni az esetleges veszteséget – nyereséggel működik – mutat rá a HDSys ügyvezetője. Ez azt jelenti, hogy a kereslet növekszik a Macintoshok iránt.

Másodsorban azt kell megnézni, mi van a dobozban. A nagy kapacitású merevlemez, a grafikus kártya és a bőseges memória mellett minden Macintoshban van például FireWire, s a végösszeg tartalmazza a monitor, valamint a gazdag szoftvercsomag árát is. Harmadsorban lényeges szempont, mekkora egy Mac fenntartási költsége, milyen hatékonyan és gyorsan lehet vele dolgozni, mennyi

idő alatt lehet újraterlepitni az operációs rendszert. Mindezeket figyelembe véve Emanuele Massimo szerint Macet venni hosszú távú – két, két és fél éves – befektetés.

Az Apple gépek iránti keresletet, a piac alakulását érdekes összehasonlítni Nyugaton és nálunk. Amikor az Apple-nek jól megy világszerte, természetesen Magyarországon is jól megy, de nem olyan mértékben. Amikor a cég 1997-ben meglehetősen rossz passzban volt, s eladásai – a megelőző 10 százalékos piaci részesedéssel együtt – 50 százalékkal estek, hazánkban is érezhető volt a kereslet lánghulása, de nem volt annyira katasztrofális. A kisebb hullámzás azzal magyarázható, hogy az Apple Amerikában sokkal erősebb az otthoni és az oktatási piacon, mint nálunk, s ha problémák vannak, ez a két szegmens jóval könnyebben cserél platformot, mint egy grafikai stúdió.

A piacon jelenleg csaknem 15 ezer, Macre írt szoftvert találhatók. Ez a szám ugyan messze elmarad a PC-s világ alkalmazásainak százszoros nagyságrendje mögött, de a gyártónak nem célja, hogy minden igényt kielégítsen, csupán a számára erős területekre szállít megoldást. Mindez nem jelenti azt, hogy szokva-

nyos irodai alkalmazásokra adott esetben ne használnának Macintosht, hiszen a Microsoft Office csomagjának megvan a macos változata, sőt az Oracle vagy az SAP futtatása sem megoldhatatlan probléma.

Az operációs rendszer és a legtöbb, Magyarországon használt alkalmazás lokalizációja megtörtént, bár például a kiadók és a profi grafikusok inkább az angol nyelvű változatot keresik. Ugyanakkor nem érhető el magyarul a Microsoft Office macos változata, mivel Massimo szerint a Microsoft Magyarország elzárkózott a lokalizálás elől. A Microsoft Corporation mindamelllett a legnagyobb külső, független alkalmazásfejlesztő Macintoshra. Nemrégiben jelent meg a legújabb MacOffice, ezt már kifejezetten az OS 10-re írták. Az operációs rendszerekben természetesen megmaradt a konkurencia.

Az Apple Magyarországon sem közvetlenül értékesíti a Macintoshokat, ezzel itthon 38 dedikált viszonteladó és egy disztribútor foglalkozik.

A viszonteladók a szervizszolgáltatás mellett installálási tanácsot adnak, s ismerik az alkalmazásokat is. A HDSys ugyanakkor a viszonteladók képzéséről gondoskodik. ☐

AZ APPLE ÉVSZÁMOKBAN

1976: Steve Wozniak megtervezi a későbbi Apple I-et. Barátja, Steve Jobs ragaszkodik hozzá, hogy próbálják meg eladni a gépet, és 1976. április 1-jén megalapítják az Apple Computert.

1977: bemutatkozik az Apple II egy helyi számítástechnikai kiállításon. Az első személyi számítógép, amely műanyag házba került és színes grafikára is képes.

1979: a Xeroxnál tett látogatás után, Guy Kawasaki vezetésével elindul a Macintosh-projekt. A cél olyan grafikus felhasználói felületet kifejleszteni, amely alapvetően megváltoztatja az átlagember viszonyát a számítástechnikához. (A Macintosh egyébként Kawasaki kedvenc almájának a neve.)

1980: megjelenik az Apple III.

1981: az IBM megjelenteti első PC-jét. A Kék Óriással a háta mögött a PC gyorsan meghódítja a piacot. Jobs belátja, nem képes felvenni a versenyt.

1983: John Sculley lesz az Apple elnök-vezérigazgatója, aki – jöllehet sikeres üzletember – nem sokat tud a számítógépiparról. Ő és Jobs szinte azonnal szembekerülnek egymással.

1984. január 22.: a Super Bowl ideje alatt az Apple leadja híres 60 másodperces reklámfilmjét, amely bemutatja a Macintosht. A Ridley Scott által rendezett film Orwell stílusában festi fel az IBM uralta világot, amelyet egy új gép kavar fel.

1985: Jobs és Sculley között elmérgesedik a viszony, s egy sikertelen puccskísérlet után Jobs távozik a cégtől. Sculley ugyanakkor vitába keveredik Bill Gatesszel a Windows 1.0 bemutatása kapcsán, amely nagyon hasonlított a Mac GUI-ra. Gates végül beleegyezik egy olyan nyilatkozat aláírásába, amely szerint a Microsoft nem használ Mac technológiát a Windows 1.0-ban – ebben persze nincs szó a Windows jövőbeni változatairól, így az Apple elveszti kizárólagos jogait az általa kitalált felülethez.

1987: az Apple bemutatja a Mac II-t. Építésekor a bővíthetőséget tartották szem előtt, így a Mac II életképes, erőteljes számítógépcsaláddá teszi a Macintosht. Havonta 50 ezer darab kel el az új gépből.

1990: a piac telítődik különböző konfigurációjú PC-klónokkal, míg az Apple az egyetlen, Macet áruló cég. Májusban megjelenik

a Windows 3.0, amely gyakorlatilag bármelyik PC-klónon fut. Az Apple ötlete a bajban a Mac OS licencelése, s arról is szó van, hogy az OS esetleg Intel alapú gépeken fog futni.

1991: megjelenik a PowerBook első generációja és a Newton.

1993: menesztik Sculleyt, utóda Michael Spindler.

1994: megjelenik a PowerMac család, amely a PowerPC chipen alapul. A processzort a cég az IBM-mel és a Motorolával közösen fejleszt ki.

1995: az Apple-nek egymilliárd dollárnyi rendelést kellene kielégítenie, ám nincs elég alkatrésze. Tovább súlyosítja a helyzetet a Windows 95 megjelenése, amely minden elődjénél jobban hasonlít a Mac GUI-ra.

1996. január: Spindler helyére Gil Amelio, a National Semiconductor korábbi elnöke kerül. Nagy erőfeszítéseket tesz az Apple nyereségességé tetélésre, ám ezek a harmadik negyedév végéig hiábavalónak bizonyulnak. Ekkor viszont 30 millió dollár a nyereség.

1996. december: az Apple bejelenti, hogy megvásárolja a NeXT-et, és ezzel Steve Jobs visszatér a céghez. Az egyesülés célja a NeXTstep megszerzése, melyet az Apple következő generációs OS-e, a Rhapsody alapjának szánnak.

1997: egy különösen veszteséges negyedév után lemond Gil Amelio. A posztot ideiglenesen Steve Jobs tölti be. Jobs bejelenti, hogy szövetségre lép a Microsofttal. A 150 millió dollárnyi Apple-részvényért cserébe a Microsoft és az Apple öt éves keresztlicenc-szerződést köt, és ami ennél is fontosabb, pont kerül a GUI-vita végére. Ugyancsak ebben az évben az Apple visszavásárolja a Power Computingtól a Mac OS licencjogát. Továbbá a cég direkt úton is értékesít, weben és telefonon egyaránt. Az Apple Store hatalmas siker. Megjelenik a PowerMac G3 és a PowerBook G3.

1998: megjelenik az iMac, s a legkeresettebb számítógép lesz Amerika-szerte.

1999: piacon az iBook otthoni noteszgép. Megjelenik a PowerMac G4. Az Apple-részvények szeptember közepére addig sosem látott magasságokba emelkednek.

2000: Jobsot véglegesítik elnöki tisztében.

NÉHÁNY, HASONLÓ KONFIGURÁCIÓJÚ ASZTALI SZÁMÍTÓGÉP ÖSSZEHASONLÍTÓ ÁRTÁBLÁZATA

Apple iMac M8492/A – 340 000 forint

Konfiguráció: 600 megahertz PowerPC G3, 256 kilobájt cache, 256 megabájt RAM, 40 gigabájt merevlemez, hajlékonylemez-meghajtó, CD-újrairó, 10/100 Ethernet hálózati kártya, 16 megabájt 3D grafikus kártya, hangkártya, 56K modem, hangszórók, 15 hüvelykes monitor, 4 USB, 2 FireWire, +VGA port, billentyűzet, egér

IBM NetVista A22p – 1140 dollár (kb. 318 000 forint), monitor nélkül

Konfiguráció: P4 1,6 gigahertz, 128 megabájt RAM, 40 gigabájt merevlemez, hajlékonylemez-meghajtó, DVD, 10/100 Ethernet hálózati kártya, 32 megabájt nVidia GeForce2 MX grafikus kártya, hangkártya, 56K modem, 1 párhuzamos, 2 soros, 4 USB port, monitor port, billentyűzet, egér

Compaq Evo D300D – 266 000 forint

Konfiguráció: P4 1,6 gigahertz, 128 megabájt RAM, 20 gigabájt merevlemez, hajlékonylemez-meghajtó, CD-ROM, 10/100 Ethernet hálózati kártya, 16 megabájt nVidia Vanta grafikus kártya, hangkártya, 17 hüvelykes monitor, hangszórók, 1 párhuzamos, 2 soros, 2 USB port, billentyűzet, egér

Dell OptiPlex GX50 – 308 000 forint

Konfiguráció: Celeron 1 gigahertz, 128 megabájt cache, 128 megabájt RAM, 40 gigabájt merevlemez, hajlékonylemez-meghajtó, CD-újrairó, Intel 3D grafikus kártya, 10/100 Ethernet hálózati kártya, 56K modem, integrált hangkártya, 17 hüvelykes monitor, 1 párhuzamos, 2 soros, 4 USB port, hangszórók, billentyűzet, egér

HP Vectra XE320 – 1094 dollár (kb. 306 000 forint)

Konfiguráció: P4 1,6 gigahertz, 256 megabájt RAM, 40 gigabájt merevlemez, hajlékonylemez-meghajtó, CD-újrairó, 16 megabájt nVidia TNT2 grafikus kártya, integrált hangkártya, 56K USB modem, hangszórók, 15 hüvelykes monitor, 1 párhuzamos, 2 soros, 2 USB port, billentyűzet, egér

Médiumtól függetlenül

A személyi számítógép csak egy a számos internetelési eszköz közül.

A Gartner piackutató cég legfrissebb jelentése azt állítja, hogy 2005-re az egyesült államokbeli fogyasztói (B2C) elektronikus kereskedelmi ügyletek 10,1 százaléka nem személyi számítógép segítségével bonyolódik, hanem mobiltelefonokon vagy interaktív televíziókon keresztül.

A piackutató cég becslése szerint 2001-ben az amerikai fogyasztói e-kereskedelmi ügyletek 61,8 milliárd dollár árbevételt termeltek; ez az összeg 2005-ben várhatóan 227,7 milliárd dollárt tesz ki. Tavaly 61,7 milliárd dollárt hozott a PC-ken keresztüli vásárlás, a nem PC

alapú – elsősorban tévés – kereskedelem pedig 107 millió dollárt.

Három éven belül úgy módosul ez az arány, hogy az egyesült államokbeli felhasználók 42 százaléka már több platformot használ rendszeres tranzakcióhoz. A Gartner szerint a mobilkészülöket elsősorban a tömegközlekedésben, mozi- és koncertjegyek vásárlásához fogják használni, míg az interaktív tévéket a televízióban reklámozott áruk vásárlásához.

Ez utóbbinál csak az jelenti a gondot, hogy 2005 előtt nem fogják széles körben használni az internetképes webdo-
bozokat és az interaktív tévéket. Ezzel

együtt a Gartner 2005-re 13,4 milliárd dollárra becsüli a televízióon keresztül bonyolított vásárlási ügyletek értékét, 9,5 milliárdra a mobilkészülökon történő vásárlások volumenét és 204,8 milliárdra a PC-s vásárlásokból származó árbevételt.

Ami az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások földrajzi terjeszkedését illeti: a dotcom-vállalkozások sokat emlegetett összeomlását követően a cégek Brazília, Chile, Dél-Korea és Észtszország felé keresik a piacbővítés új irányait. A McConnell tanácsadó intézet tanulmányában 53 fejlődő országot rangsoroltak felkészültségi szint szerint.

Figyelembe vették a politikai és oktatási viszonyokat, a távközlés infrastruktúrájának fejlettségét, az adatbiztonság szabályozóit, valamint az általános üzleti környezetet. A tanulmány többek között megállapította, hogy még mindig problémát jelentenek a következő szempontok: az alulképzettség, a szoftverkalózkodás, a fejletlen távközlési rendszer és a törvényi szabályozás egyes elemei.

A McConnell-tanulmány szerint az egyik legnagyobb problémát a pénzügyi rendszer fejletlensége jelenti, hiszen egyes országokban azt sem tudják, mire jó a bankkártya. A jelentés külön kitér Észtszóra, ahol – a kedvező üzleti viszonyok mellett – a kormányzat határozott lépéseket tesz a lakosság internetelátottságának javítására.

ZIMÁNYI KATALIN

+online: www.sz.hu/hirek_arch.php
(2001. 5. 4., 12. 6.; 2002. 1. 24.)

E-szolgáltatások: figyelem és fegyelem

Amint arról korábban már röviden hírt adtunk, az Informatikai Vállalkozások Szövetségének (IVSZ) e-szakcsoportja és az Országos Fogyasztóvédelmi Egyesület (OFE) a magyar B2C elektronikus kereskedelem föllendítésére – a fogyasztói igényekre reagálva – olyan ajánlást dolgozott ki, amely útmutatóként szolgálhat a hazai elektronikus áruházak működtetéséhez.

Külföldi minták tanulmányozását követően a két szervezet által létrehozott munkabizottság állította össze az ajánlás szempontjait és a magyarországi internetáruházak képviselői hagyták jóvá a dokumentumot. 2002. április 5-től önálló oldalt kapott az ajánlás. A portál neve: www.e-bizalom.hu.

Vásárlói bizalom

Fischer Gábor, az Országos Fogyasztóvédelmi Egyesület infokommunikációs csoportjának vezetője elmondta, hogy szándékaik szerint a piac szereplői önkéntesen vállalják a követelményeknek való megfelelést, és ezt a márkajegy használatával jelzik látogatóiknak.

Fischer hozzátette: 2000-ben az OFE 12 helyen végzett próbavásárlást, hogy ellenőrizze, az internetes eladóhelyek valóban eleget tesznek-e az adatvédelemmel kapcsolatos elvárásoknak, illetve a saját üzletszabályzatukban megfogalmazott követelményeknek. A próbavásárlások alacsony száma is jelzi, hogy ma Magyarországon az e-kereskedelmi szolgáltatások piaca egyelőre oly kicsi, hogy viszonylag könnyen lehet kommunikálni a piac szereplőivel.

Reszler Ákos, az IVSZ elnöke meg-



erősítette, hogy a vásárlói bizalom rendkívül fontos szerepet játszik a hazai elektronikus kereskedelem széles körű elterjedésében. 2001-ben a magyarországi e-kereskedelmi forgalom értéke 2,1 és 2,2 milliárd forint között mozgott.

Buruzs Tamás, az e-kereskedelmi Online főszerkesztője szerint az elektronikus kereskedelem tavalyi – kifejezetten egészségesnek tekinthető – forgalma azt

mutatja, hogy a világpiacon jelentkező dotcom-válság elkerülte Magyarországot. Nem arról van szó, hogy ez a régió vagy éppen ez az ország speciális védettséget élvezne, sokkal inkább arról, hogy a helyi internetes vállalkozások jóval megalapozottabbak, mint a világ más tájain működő társaik.

Megalapozottabbak, mert a fogyasztók, illetve a B2B vállalkozások esetében a vállalatok valós igényeit vették és veszik alapul. Jellemző még a rugalmasság: a kis nevek előbb jelennek meg a neten, mint a nagyok. E cégek – méretüknél és rugalmasságuknál fogva – könnyebben mozognak, mint a piac „testesebb” szereplői.

A legnagyobb érték

Pethő Gábor a Web Services Hungarnek, a régió egyik vezető elektronikus kereskedelmi vállalatának képviselőjében adott számot az e-kereskedelmi szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatokról. A cég vezetése úgy tartja, hogy az e-kereskedelmi felületeket működtető vállalkozások esetében hatványozottan igaz az, hogy – amennyiben lehetséges – minél több vevőből törzsvásárlót kell csinálni. A törzsvásárlók képviselik a legnagyobb értéket.

Perger Péter, az online házhoz szállításra szakosodott Netpincér vállalkozás vezetője szintén alapvető fontosságúnak tartja a fogyasztói bizalmat. Nem elég időben, lehetőleg azonnal fölvenni a megrendeléseket, a vásárló a megrendelés teljesítésén méri le a szolgáltatás megbízhatóságát. A Netpincér jó évet zárt 2001-ben, vélhetően mert eleget tett

a fogyasztói követelményeknek. Idén a forgalom jelentős növekedésére számítanak.

Papp Miklós az 1999 novemberében indult Fókusz Online tapasztalatairól számolt be. A Fókusz Könyvtáruháza internetes ága közel 30 ezer könyvet, CD-t, DVD-t és egyéb termékeket forgalmaz. Papp Miklós véleménye szerint is alapvető a fogyasztói bizalom, ám úgy véli, attól igazi szolgáltatás az elektronikus kereskedelmi szolgáltatás, hogy szilárd logisztikai háttér és megbízható fizetési rendszer támogatja.

ZIMÁNYI KATALIN

+online: www.fokuszonline.hu
www.netpincer.hu
www.ofe.hu
www.webservices.hu

Mozgatórugó

A Frost & Sullivan cég március végén közzétett tanulmánya azt jósolja, hogy 2006-ban a különféle mobilkészülökon (mobiltelefonon, PDA-n stb.) bonyolított e-kereskedelmi tranzakciók értéke eléri a 25 milliárd dollárt. Ebben az időszakban a mobil e-kereskedelem (m-commerce) 15 százalékkal fog részesedni a világ teljes online kereskedelméből. A Frost & Sullivan munkatársai szerint az m-commerce legfőbb mozgatórugóját azok a felhasználók jelentik, akik számára létfontosságú, hogy bárhol és bármikor tudjanak tőzsdei-pénzügyi tranzakciókat bonyolítani, illetve azok, akik az abszolút kényelem hívei. Egy biztos: a fogyasztói társadalom nemcsak egyre szélesebb, de egyre igényesebb és „mozgékonyabb” is. ☐

Változások sora

Születése huszadik évfordulóját ünnepli idén a Graphisoft.

Archívumunkban megtaláljuk tíz évvel ezelőtti születésnap interjúkat Bojár Gáborral, a cég egyik alapítójával. Akkor arra a kérdésünkre, hol szeretné látni a céget tíz év múlva, azt válaszolta, hogy annak a magyar műszaki és matematikai kultúrát fémjelző névsornak a végén, amelyben például Kempelen Farkas, Bolyai János, Neumann János, Teller Ede vagy Rubik Ernő szerepel. Ez a vágya teljesült, a millenáris parkbéli kiállításon a főni nevek mellett a Graphisoft alapítóinak, Bojár Gábornak és Tari István Gábornak a tablója is ott van a többi világsiker aratott magyar szoftver alkotóival együtt. A huszadik évforduló alkalmából készített interjúmban először azt kérdeztem Bojár Gábortól, vajon úgy érzi, ezzel karrierje végéhez érkezett-e.

– Ha így tudnám érezni, a Graphisoft nem jutott volna idáig sem. A cég húsz esztendő alatt rengeteg változáson ment keresztül, és még legalább ennyi vár rá a jövőben is.

– Emlékeztet, hogy első munkájuk messze állt jelenlegi profiljától, ugyanis az a Paksi Atomerőműnek készített csőtervező program volt.

– Az első programunkban benne volt a mai mag, a háromdimenziós tervezőrendszer elve. Előnyünk mindenki másal szemben abban rejlett, hogy konkurenseinknél sokkal kisebb gépen voltunk képesek háromdimenziós modellezésre. Első megbízásunkat azért kaptuk meg, mert viszonylag kis teljesítményű, Magyarország is hozzáférhető gépen oldottuk meg a feladatot. Szóba jöhetett nyugati vetélytársaink hasonló termékei pedig Magyarországra az exportkorlátozások miatt nem behozható gépeken működtek, sőt a szoftverek is tilalom alá estek. Tehát – mint az később kiderült – a világban mi készítettünk először háromdimenziós modellezőszoftvert személyi számítógép kategóriába eső eszközön.

A döntés pedig a kezdetekkor megszületett, hogy nem a hazai, hanem a világpiacon kell dolgoznunk. Nyugaton ugyanakkor az erőműtervezők megvehették a jóval nagyobb teljesítményű gépeket; ők nem igazán értékelték azt a „bravúrt”, hogy mi ezt akkoriban jobbra csak játékszernek tekintett gépeken oldottuk meg. Újabb egy év telt el, amíg megtaláltuk az építészszerkezt, amely jobban értékelte a PC-k révén megnyílt új lehetőségeket.

– A profilváltás után mikor jelent meg az első ArchiCAD?

– Az első változatot még nem ArchiCAD-nek, hanem RadArchnak hívták. Az 1984-es hannoveri vásáron jelent meg, és az Apple Lisa nevű gépén működött. Előtte 1983 őszétől minden számba jöhető hardvergyártónak – így a HP-nak, az IBM-nek, a Digitalnek, azaz a háromdimenziós tervezőrendszerek hagyományos gyártóinak – bemutatott szoftverünket, támogatást remélve tölük. E bemutatósorozatba került be az Apple, amely felfigyelt ránk s választott minket partnerül. A választás oka egyszerű volt: azok a gyártók, amelyek nemcsak személyi számítógépet, hanem főképp nagyrendszereket gyártottak, nem voltak érdeleltek abban, hogy olcsó gépen kínáljanak háromdimenziós tervezőszoftvereket, hiszen azokat nagygéppel együtt is el tudták adni.

– Mikorra született meg a komolyabb mennyiségben eladható ArchiCAD?

– A fordulat éve 1988 volt. 1987 őszén jelent meg ugyanis a Macintosh II, amely már mérnöki munkaállomásnak volt tekinthető, és elegendő erővel rendelkezett komoly CAD-feladatokra. Abban az évben lépte át cégünk forgalma az egymillió dollárt, az évi ezer példány eladását, s ekkor nyitottuk meg első külföldi irodánkat Münchenben. Ezt követően éreztük magunkat anyagilag elég erősnek ahhoz, hogy megjelenjünk az Egyesült Államokban, akkor úgy gondolva, hogy mintegy kétszáz ezer dollár elegendő erre a feladatra. Mintegy öt-tíz millió dollár ment el addig, amíg valóban ismertté váltunk...

– A cég első tíz évét tehát az amerikai Graphisoft-iroda megnyitása koronázta meg. A következő évtized a platformváltással vagy inkább platformbővítéssel, tehát a Windows-verzió megjelenésével kezdődött. Miért kellett ezt megépíteni, és mikor hitték el, hogy egyáltalán át lehet tenni Windows alá egy alapvetően Macintoshra írt programot?

– Ezt a döntést házon belül is nagy vita előzte meg. Ennek egyik oka a két platform technológiai különbözőségében rejlett, de ez eltörpült a marketing-beruházási igények mellett. Ugyanis az Apple-piac soha nem ért el a teljes PC-piac 10 százalékánál nagyobb méretet, s egy fókuszált piacon sokkal olcsóbb a marketing. Ráadásul az Apple nagyon jelentős marketingtámogatást nyújtott a munkánkhoz, amit a PC-gyártók (a konkurensekkel való kompatibilitás miatt)

nem tesznek meg. A fő lökést azonban nem az adta, hogy az Apple piaca kicsi volt, hiszen ott is bőven volt még növekedési lehetőség, hanem hogy az Apple maga is stratégiát váltott, és nyitott a kompatibilitás irányába. Úgy láttuk, ezt a lépést mi sem kerülhetjük el, és erre bátorított az Apple is. Az első windowsos példány 1994 elején jelent meg, de az igazán használható változatot a Windows 95 megjelenése utánól számolhatjuk. Ez már közel állt a Macintoshon megismert verzióhoz. A közös forráskód ugyanakkor még ennél is később, 1997-re született meg.

– A platformbővítés mellett földrajzilag is tovább terjeszkedett a Graphisoft, irodákat nyitott Japánban, Nagy-Britanniában, Spanyolországban és még jó néhány országban, amivel tulajdonképpen az első magyar „multi” lett. Nem volt ez túl merész?



Bojár Gábor: A fő cél, hogy növeljük a digitális épületmodell értékét

– Hiszem, hogy aki az informatikában „csomagolt” terméket fejleszt, vagyis nem elsősorban testreszabott szolgáltatást nyújt, az csak globális méretben maradhat tartósan versenyképes. Azt is hiszem, hogy a globalizáció versenyében olyan kis országoknak, mint Magyarország, nagy lehetőségeik vannak, hiszen jobban tudunk a helyi specialitásokhoz és a kulturális sokszínűséghez alkalmazkodni. Japán sikereink például jórészt ennek köszönhetőek.

– Volt egy gazdasági váltás is. Megjelentek a tőzsdén. Utólag visszatekintve helyes lépés volt?

– Annál a méretnél, amely a Graphisoftot jellemzi, kívánatos és elvárt lépés. Ebben a méretben a tőzsdéi jelenlét haszna már érvényesül. Nem elsősorban a tőkéhez jutás volt a fontos, sokkal inkább a megnövekedett publicitás, a megnövekedett bizalom és biztonság a vevők oldalán, a külvilág, azaz a befektetők kontrollja; ezek mind pozitív tényezők, akkor is, ha eddigi tőzsdéi szereplésünk nem sikertörténet.

– A Graphisoft sokáig egyedül az Ar-

chiCAD-et jelentette, csak az építészeti tervezőprogramok piacán volt jelen. Mikor és miért jött el az a pillanat, mi hozta azt a változást, hogy másnak is lennie kell?

– Amikor úgy tűnik, hogy egy adott piachoz hűtlenelek leszünk, a lépéssel az adott piacunkat segítjük. Például amikor a Windows felé nyitottunk, az Apple-re történő eladásainkat segítették ezzel, hiszen macintoshos eladásaink nőttek a windowsos változat megjelenése után. Valami hasonló történt az 1998-as döntéssel, ami a 2000-es évek elejére vált piaci tényezővé. Míg első 15–18 évünkben kizárólag építésznek kínáltuk termékünket, két éve ennél sokkal szélesebb tömegeknek, elsősorban az épületgépezésnek, az épületüzemeltetőknél és az épületanyag-gyártóknál is nyújtunk megoldásokat. Ezzel a lépéssel legalább megnövekedett a piacunkat, de ezzel is tulajdonképpen az építészeket szolgáljuk. A fő cél ugyanis az, hogy növeljük a digitális épületmodell értékét. Az építés az ArchiCAD-dal elkészíti a valódi épület digitális modelljét, a virtuális épületet, ám ha ez az ő kezében marad, és nem használja másra, csak a tervek elkészítésére, a modell haszna nagyon korlátozott. A nagy ötlet az, hogy a virtuális épületmodell az építéssel közösen el kell adni másnak, ami növeli az építész munkájának értékét. A további piacokra való nyitás éppen ezt célozta, hiszen a szakági tervezők adataival kifejlesztett épületmodell alkalmas üzemeltetői felhasználásra. Ezzel az építészpiacnál sokkal nagyobb piacra, az épületüzemeltetés, az épületkarbantartás és az ingatlankezelés területére lépünk. A hatalmas piaci nyitás ugyanakkor az eddigieknél nagyságrendekkel nagyobb beruházásokat és cégkultúráváltást igényel.

– Az elmúlt hónapok váltása volt, hogy ön visszavonult a cég operatív vezetői posztjáról, és kívülről, ráadásul külföldről hozott vezérigazgatót. Miért?

– Úgy érzem, amiként a tőzsdéi bevezetés, úgy az elnöki és a vezérigazgatói poszt szétválasztása is szükségesen megteendő lépés bizonyos méret fölött. Ha e két poszt egy kézben van, a kontroll nem elég hatékony, s főképp nem hatékony akkor, ha az az egy kéz egyszersmind a cég legnagyobb tulajdonosa. Külső kontroll nélkül adott méret fölött már nem szabad működni; ilyenkor egy hibás döntés hosszú távra befolyásolhatja a cég helyzetét. Az első számú jelöltek a cégen belülről származtak, de kollegium véleménye szerint a belülről választás további növekedésünk korlátja lehetett volna. Kell az új erő, aki nem kezdettől van jelen a folyamatokban, friss szemmel tekint a döntésekre. Olyan embert kellett továbbá találnunk, aki már szerzett tapasztalatot multinacionális cég vezetésében.



Médiaglobalizáció

„Világunkat három erő kormányozza: Isten, az üzlet és a média. Kár tovább keresni, nincs tovább. Minden ebből a három erőből indul ki”. Mikolás Zoltán a második és a harmadik erő – üzlet és média – összefonódását veszi górcső alá.

A fenti idézet az amerikai *Keith Clinkscale*-től származik, akinek sajtóbirodalmában nyomtatott és online magazinok versengenek az olvasók kegyeiért. Hogyan váltak-válnak az új technológiákat mohón magukévé tevő médiakonglomerátumok ország-határok fölött átívelő hatalmi tényezővé?

Csak úgy röpködtek a dollármilliárdok az elmúlt évtized egyre duzzadó felvásárlási hullámában. Számos iparágban kezdődött nagy arányú koncentráció, de talán valamennyi ágazat közül az informatika, a

távközlés és a média egymástól mind nehezebben elválasztható hármass vonala mentén ment végbe a legtöbb, leglátványosabb fúzió.

Felvásárlási hullám

Most éppen a HP-Compaq frigyától visszhangzik a sajtó, de gondoljunk csak vissza a Microsoft-per idején kötetett America Online-Netscape, majd a rákövetkező, több mint 100 milliárd dolláros AOL-Time Warner házasságra!

Iménti példáinkra netán azt vágja rá a kedves Olva-

só, hogy ugyan, ezek amerikai belügyek; bennünket – vagy más térségeket – aligha érintenek. Első pillantásra így is tűnhet. Ám nem véletlenül cikkez lapunk is oly gyakran a HP és a Compaq egyesülésének fejleményeiről: a házasság a leányvállalatokon keresztül, a két cég világgpiaci részesedése révén kihat szinte minden ország gazdaságára.

Ugyanez a helyzet az AOL-Time Warner fúzióval. A Time Warner sajtótermékei és filmjei már a felvásárlás előtt is világszerte befolyásolták az emberek gondolkodását, szórakozási szokásait, s most az AOL belépésével ez a hagyományosnak mondható médium-konzern kiegészült az online kommunikáció globálisan elérhető eszköztárával.

Egy francia-amerikai vegyes házasság tán még ennél is látványosabban példázza a nyomtatott és internetes sajtó, a távközlés és a film összemosódását, s a médiapiaci világméretű konszolidációját. Még néhány évvel ezelőtt is szinte elképzelhetetlen lett volna, hogy egy francia távközlési és kiadóvállalat bekebelezze az amerikai kultúra egyik jelképét – most viszont – 2000 végén – pontosan ez történt: a Vivendi megvette a Hollywood büszkeségének számító Universal Studiót.

Emellett az már szinte észrevétlen maradt, hogy tavaly augusztusban potom 2,2 milliárd dollárért felvásárolta az Egyesült Államok egyik legnevesebb tankönyvkiadóját, a Houghton Mifflint is. Azt pedig egyáltalán nem kell bizonygatni, hogy amit a Vivendi tesz, az ma a magyar piacot (és közvéleményt) is befolyásolja.

Hol van már a Vivendi közel 150 esztendő történetének első néhány, vízügyekről szóló fejezete, az az idő, amikor a céget még CGE-nek hívták? *Jean-Marie Messier* elnök-ügyvezető – 1996-os kinevezése óta – egyetlen ambiciózus cél érdekében munkálkodik: olyan médiavállalatot akar létrehozni, amely a tartalomkészítés és -terjesztés valamennyi csatornáját átfogja, s amelynek nemcsak az Óvilágban, hanem az Újvilágban is nagy a piaci részesedése.

Tartalmas gondolatok

Tartalomkészítés- és terjesztés? Ilyen általánosan kell fogalmaznunk, ha csak nem akarjuk felsorolni a szórakoztatóipar, a nyomtatott és elektronikus sajtó, a távközlés valamennyi ágazatát a filmgyártástól a zene-, lap- és könyvkiadásra, az online tartalomszolgáltatásig és műsorszórásra át a telefonáig. A Vivendi Universal csoportnak muzsikál a U2, övé a Canal+, az első fizető francia tévécsatorna, s élen jár a vezeték és mobil-telefonos szolgáltatásban. Száznál több országban 380 ezer alkalmazottnak ad munkát, s a konglomerátum árbevétele tavaly meghaladta az 50 milliárd dollárt.



Média online

Ami nincs a portfóliódban, azt vedd meg! – a jelek szerint ez Messier egyik üzleti vezérelve. Bevásárló-körútján eddig jó 60 milliárd dollárnyi értékben halmozott cégeket a kosarába. Amerikai elemzők véleménye szerint azonban még a Universal megvásárlása sem volt elegendő ahhoz, hogy európai létére igazán elfogadják a tengerentúlon. A nagy áttörést végül azal érte el, hogy 10 milliárdért megvette a USA Networks szórakoztatóipari érdekeltségeit, majd az EchoStar műholdas műsorszóró vállalat részvényeinek 10 százalékát. Ez utóbbival – iménti szóhasználatunkkal – a tartalomterjesztés amerikai piacán szerzeti fontos pozíciókat.

Noha némelyek még további – főleg francia távközlési – felvásárlásokat írnának fel receptkönyvükbe a Vivendinek, Messier úgy mondja: 2002 már a konszolidáció éve (lesz). Annyi bizonyos, hogy van bőven elrendeznivaló. Egységes egésszé kell kovácsolni az egybegyűjtött sokféle vállalati kultúrát, s kezelni kell a felhalmozódott mintegy 17 milliárd dollárnyi adósságállományt is. Nem véletlen, hogy a cégnél bizonyos – különösen közműves – érdekeltségek eladását is fontolgatják.

Miközben a Vivendi tüzijátékhoz fogható látványossággal tört előre az európai és az amerikai piacon, egy másik óriás csöndesebben, mondhatni, pénzügyileg óvatosabban, de a maga módján éppoly eredményesen haladt lépésről lépésre a média kettős globalizációja – a médiumok ötvözése és a kontinenseken átívelő terjeszkedés – útján.

Kire gondolunk? A német Bertelsmann konszernre, amelynek hazánkban a Népszabadságban és az RTL Klubban is érdekeltsége van, s vezetője, Thomas Middelhoff francia vetélytársáéhoz hasonló birodalom építésén fáradozik – bizvást mondhathatjuk: sikerrel.

Gütersloh városka nevét aligha ismerjük, ha nem itt lenne a Bertelsmann székhelye: itt kezdte a cég, himnusok kiadásával, szintén – kicsoda egybeesés a Vivendi történetével! – vagy 150 esztendeje. A magánkézben levő, a tőzsdére csak 2005-ben kilépni ígnykvő vállalat a legfrissebb beszámoló szerint a tavalyi pénzügyi évben 8 milliárd dollár körüli árbevételt ért el, nyeresége megközelítette a 800 millió dollárt. Különböző érdekeltségeinél 55 országban 80 ezer-nél többen dolgoznak.

Milyen érdekeltségekről van szó? Hazai viszonylatban már említettük az RTL televíziót. Ide tartozik azután a többek között a Britney Spears, Whitney Houston és Elvis Presley dalaitól hangos BMG lemezkiadó, azután az Egyesült Államok legnevesebb kiadói közé tartozó, s néhány esztendeje bekebelezett Random House.

Szilárd talajon

Jóllehet a Vivendi fő ágai, a távközlés és a hollywoodi filmipar nem tartozik a Bertelsmann (jelenlegi) csapásirányai közé, a kiberszféra annál inkább. Még 1998-ban megvetette a lábát az elektronikus kereskedelembe – mellékesen az amerikai e-piacon is –, amikor 200 millió dollárt fektetett be az Amazon.com akkor induló fő konkurenséba, a Barnes & Noble könyvterjesztő hálózat online vállalkozásába.

A német médiacsoport része emellett a magyar leányvállalatot is működtető, tudáskezelésre szakosodott Empolis és az európai e-kereskedelemben vezető helyen álló Bertelsmann Online. Világszerte vihar támadt belőle, s nem csak a szakajtóban, hogy 2000-ben a Bertelsmann segédkezet nyújtott a szerzői jogi perek fojtásában fuldokló Napsternek. Azóta becslések szerint jó 100 millió dollárt fektetett bele, és fize-



A Bertelsmann amerikai központja New Yorkban

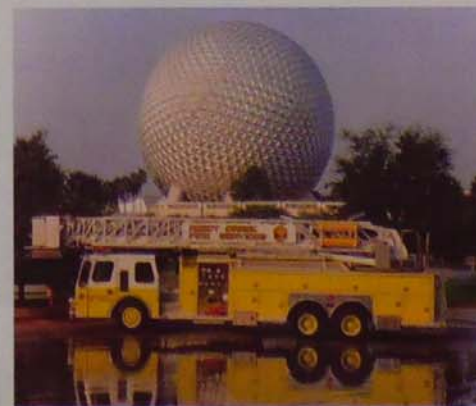
tő szolgáltatást akar farni belőle. A legfrissebb hírek szerint egy újabb tőkeinjekció révén Middelhoff egyenesen a Napster felvásárlását tűzte ki célul.

Ha valaki úgy gondolná, hogy ezenkívül a közeljövőben nem fog Bertelsmann-akvizícióról hallani, akkor alighanem téved. Elemzők úgy vélik, hogy a konszern nemrégiben egyebek között azért vált meg közel 7 milliárd dollár értékű AOL Europe-részesedéstől (!), hogy újabb zsákmányra – feltehetően amerikai zenemű- és lapkiadókra – vehesse ki a hálóját.

Álljunk meg itt egy pillanatra! Ezzel az iménti felkiáltójellel külön fel akartuk hívni a figyelmet a médiaglobalizáció egy másik tünetére, egész pontosan arra, hogy versenytársak között is köttehetnek megálapodások. Az AOL Time Warnerrel szemmel láthatóan nem voltak fenntartásai az ellen, hogy európai üzletének fejlesztésébe bevonja a Bertelsmann. Tavaly pedig az említett két médiabirodalommal, az



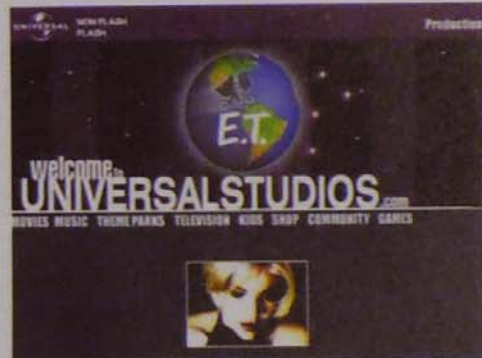
Joel Klein, a Bertelsmann egyesült államokbeli leányvállalatának vezetője



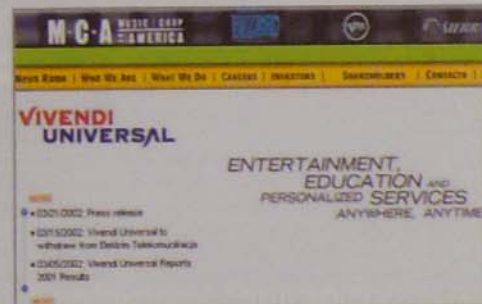
Mozgásban a glóbusz



A MusicNet platform honlapja



A Universal Studios weblapja az újjászületett ET-t ünnepli



A Vivendi Universal honlapja

EMI-vel és a RealNetworksszel közösen jelentette be a MusicNet nevű, előfizetői rendszerben működő zeneletöltés és -hallgató technológiai platformot.

– Napjainkban fél tucat konglomerátum küzd azért, hogy globális média- és szórakoztatóbirodalomává váljék: a Disney, a Viacom, a News Corporation, a Vivendi Universal, az AOL Time Warner és a Bertelsmann. Közülük azonban csak három-négy arathat sikert a világpiac arénájában – mondotta egy februárban New Yorkban rendezett konferencián Joel Klein, a Bertelsmann Egyesült Államokbeli leányvállalatának elnöke és ügyvezetője.

Ha valaki, hát ő csak tudhatja. Joel Klein korábban, a Clinton-adminisztráció idején az amerikai igazságügyminisztérium monopóliumellenes részlegét vezette, s az ő nevéhez fűződik például a Microsoft elleni per megindítása. ¶



+online: www.aoltime Warner.com
www.bertelsmann.com
www.compaq.com
www.disney.com
www.hp.com
www.newscorp.com
www.viacom.com
www.vivendi.com
www.musicnet.com

Karrier & Oktatás

KARRIER OLDALUNK A CONSULTATION MAGAZINNAL EGYÜTTMŰKÖDÉSSEN KÉSZÜLT.

Kiegészítő fizetés

A munkabér a munkaviszony keretében végzett munkatejesítmény pénzbeli ellenszolgáltatása. Ebből és a szerződéses kötelező viszonyokra vonatkozó szolgáltatás-ellenszolgáltatás paritáskövetelményéből következik, hogy a munkabér általában („főszabályként”) tényleges munkatejesítményt feltételez, annak alapján és annak megfelelő mértékben jár. Am bizonyos esetekben tényleges munkavégzés hiányában is tartozik a munkáltató a munkavállalónak munkabért fizetni, s ezt nevezzük kiegészítő fizetésnek.

A kiegészítő fizetés kifizetési kötelezettséget keletkeztető okokat három fő csoportba lehet sorolni:

1. Munkáltatói érdekkörben a munkáltatónak fölérhető módon fölmerült okok miatt nem valósul meg a tényleges munkavégzés.

2. Munkáltatói érdekkörben, azonban a munkáltatónak nem fölérhető módon fölmerült ok miatt nem valósul meg a tényleges munkavégzés.

3. Munkavállalói érdekkörben a munkavállalónak nem fölérhető módon fölmerült okok miatt marad el a tényleges munkavégzés.

A következőkben e csoportokat némileg részletezzük.

1. Kiegészítő fizetés jár

- ha a munkavállaló szolgáltatást fölajánlotta, munkavégzési készségét kinyilvánította a munkaadó felé, tehát „rendelkezésre áll” (munkaviszonyából eredő kötelezettségének megfelelően), ezt azonban a munkáltató nem fogadja el, s ezáltal beáll a munkáltatói késedelem;

- ha a szolgáltatást fölajánlott munkavállalót a munkáltató vagy annak megbízottja vétkes magatartása akadályozza a teljesítésben, a munkavégzésben.

2. Ez a csoport meglehetősen vitatott több ország munkajogi szabályozásában; a magyar munkajogban, ha a munkavállaló a munkáltató érdekkörében nem fölérhető módon fölmerült ok miatt (például azért, mert egy földrengés romba döntötte az üzem egy részét) nem tud munkát végezni, akkor a kiesett munkaidőre (az ún. „állásidőre”) kiegészítő fizetés illeti meg (amely személyi alapszabállyal azonos), ha pedig csak az előttről rövidebb idő tudott munkával tölteni, akkor a kiegészítő fizetés

időarányos része jár neki (de a felek másféleképpen is megállapodhatnak).

3. Kiegészítő fizetés gyanánt a munkavállaló távolléti díja jár

- az igazolt (munkavállalói) távolléti eseteiben, amikor a munkavállaló akadályozva van a munkavégzésben

- közérdekből (állampolgári kötelezettség teljesítése, véradás, stb.),

- fontos személyes okból (például közeli hozzátartozó halála esetén), vagy

- pihenőidejében (munkaszüneti nap, szabadság stb.);

- a munkavállaló igazolt keresőképtelensége miatti munkavégzés hiánya esetén (mértéke a távolléti díj 80%-a).

A kiegészítő fizetés szokásos mértéke általában a munkavállaló részére megállapított ún. távolléti díjnak felel meg, amely áll - a munkavállaló személyi alapszabállyából, - a munkavégzés esetén járó rendszeres bérpótlékból, és

- a túlmunka miatti kiegészítő bérpótlékból.

A kiegészítő fizetés megállapítása során a magyar munkajog a múltbeli átlagszámítás módszerét alkalmazza, amely alapján a munkavállalónak közelmúltban kifizetett keresetét veszik alapul abból a feltételezésből kiindulva, hogy távolléte (munkavégzésben való akadályoztatása) során is annak megfelelő keresetet tehetett volna szert, ha azt az időt munkavégzéssel tölthette volna.

Hozzátehetjük kiegészítésként, hogy létezik még az ún. individuális számítási mód, mely a jövőbe tekint és annak alapján számol, hogy a munkavállaló mennyi munkabérré tehetett volna szert akkor, ha a kieső időt munkavégzéssel tölthette volna.

Végül használatos még az ún. absztrakt módszer, mely a rendes napi munkaidőben általában elérhető munkabért veszi alapul (arányosan), nem pedig a ténylegesen kiesett időre vonatkozó összeget. Azt eldönteni, hogy a munkavállalóra vagy a munkáltatóra nézve melyik lehet az előnyösebb, általánosságban nehéz lenne, hiszen az függ a munkavégzés jellegétől, a kiesett munkaidőben elérhető munkatejesítménytől és a munkavállaló bérszínvonalától, illetve bérezési rendszerétől. Mindenesetre a magyar munkajog az első módszerrel számol, amely folytonosságot, stabilitást feltételez - és akár biztosítani is.

P&BERT Management Consulting Group
"The Human Solution"



Megbízónk,
egy nemzetközi informatikai
cég számára keresünk

PARTNERKAPCSOLATI MENEDZSERT

(P: 375)

Elvárások:

- informatikai cégnél szerzett legalább 3-4 éves partnerkapcsolati/indirekt építési tapasztalat;
- vállalati szerverpiac ismerete;
- multinacionális cégnél vagy hazai disztribútornál szerzett gyakorlat;
- jó angolnyelv-tudás

Ha ajánlatunk felkeltette érdeklődését, szakmai önéletrajzát a referenciaszám megjelölésével az alábbi címre várjuk:

P&Bert Management Consulting Kft.

1053 Budapest, Kossuth Lajos u. 1. Tel.: 483-2360, fax: 485-0699, pbert@axelero.hu, www.pbert.hu, www.consultationmagazin.hu

16006

Pénzügyi - informatikai rendszerek fejlesztésével foglalkozó, budapesti vállalkozás főállású munkatársat keres

rendszertervező

munkakörbe.

Feladata: megrendelői igények alapján specifikációs és rendszertervezési feladatokat.

Elvárások: felsőfokú szakirányú végzettség, informatikai szakmai angolnyelv-tudás. Banki, pénzügyi ismeretek, szakmai gyakorlat előny.

A sikeres pályázónak gyors szakmai fejlődési lehetőséget, érdekes és változatos munkát, versenyképes fizetést kínálunk.

Rövid szakmai önéletrajzot mellékelve a fnit@elender.hu címen vagy a 36 (1) 369-4350 faxszámon várjuk a jelentkezők leveleit.

14028



www.szt.hu

Hirdetésfelvétel: Kereskedelmi Iroda
Telefon: 474-8860 • Telefax: 302-0299
E-mail: keriroda@idg.hu

F-SECURE



A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az

F-Secure Anti-Virus

programmal végezzük, melyet a 2F 2000 Kft., a szoftver magyarországi képviselője biztosít.



2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

Cím: 1016 Bp., Hegyvidék 5. Tel.: 488 7700 Fax: 488 7709


Web: <http://www.2f.hu> E-mail: sales@2f.hu

08003

Pénzügyi cégeknek dolgozó számítástechnikai cég keres **MAGIC-es programozót** értékpapíros ismeretekkel.

A pályázatokat - fizetési igény megjelölésével - az alábbi faxszámra várjuk: 225-34-35.
Telefon: 06/30-311-84-91
E-mail: agi.gallay@elmeccenas.hu

16003

 www.consultationmagazin.hu

18022

Az üzleti siker alapja.

Képzeld el egy rendszert, amely új mércét állít fel a megbízhatóság, a teljesítmény és a biztonság terén. Egy rendszert, melyben munkatársaid minden eddigiénél hatékonyabban dolgozhatnak együtt. Létezik ilyen? Igen! Mindössze át kell tölteni a Windows® XP Professional operációs rendszert és az Office® XP irodai alkalmazáscsomagot együttes használatára!

Könnyebb és gyorsabb kommunikációt és információáramlást biztosít, így Önnek kizárólag a munkájával kell törődnie.

A Windows XP Professional páratlan stabilitást és a korábbi alkalmazásokkal való kompatibilitást biztosít. Az Office XP új szolgáltatásai révén – mint például az intelligens címkék, az integrált levelezés és a dokumentum helyreállítási funkció – Ön egyszerűsítheti a vállalat belüli csoportmunkát és növelheti szervezete hatékonyságát.

A Windows XP Professional és az Office XP együttes használatával az üzleti siker nem marad el!



DTK ABACUS i845 p416 számítógép

Intel® Pentium 4, 1.6GHz 5-478 processzor
256 MB PC2100 DDR266 RAM
1.44 MB FD0
52x IDE CD-ROM
AGP 32MB TNT2 M64
10/100 Mbps PCI Ethernet
48 1GB IDE Ultra ATA/100
108-p. Win95H billentyűzet
DTK ATX motorozott 300W
MS OEM PS/2 2p. gépház egér
DTK 17" monitor SVGA (1280x1024)
Windows® XP Professional operációs rendszer
OEM Office® XP Small Business Edition



A konfiguráció ára 351.000 Ft + ÁFA



2002. júliusig 15-ig tartó akcióban 15% kedvezménnyel:

299.000,- Ft + ÁFA



ABACUS
FAMILY



1149 Budapest, Mogyoródi út 53. · Tel./Fax: 221-3940

www.flaxcom.hu

A Flaxcom üzleti célra a Microsoft Windows XP Professional operációs rendszert ajánlja.



Konferencia főbb témái:

- Tények, fejlesztések és trendek az európai és a magyarországi tárolási piacokon
- Modern tárolási szoftverek előnyei
- Biztonsági problémák az adat-tárolásban
- A meglévő tárolási infrastruktúra maximális kihasználásának stratégiái
- Esettanulmányok

IDC KONFERENCIA

IDC Storage Roadshow Central and Eastern Europe 2002

2002. május 7., Hyatt Regency Budapest

További információ és jelentkezés: www.idchungary.hu, Telefon: 473-2378 (Papp Bernadett, konferenciamenedzser)



COMPAQ



ICON



sgi

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

Docu Guard

IRON MOUNTAIN

SZAMITASTECHNIKA

Computer Associates

index
www.index.hu

ÜZLET A NETEN SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP | WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU | XVII. ÉVFOLYAM 18. SZÁM | 2002. ÁPRILIS 30.

Az internet ma – létezik-e kihívás?

A cégek most kezdenek el gondolkodni azon, mi mindenre jó az internet.

Néhány évvel ezelőtt az internet úgy nézett ki, mintha teljesen új üzletág lenne, teljesen új üzleti világot jelentene. Az idő előrehaladtával, különösen a dotcom-válság eljövételével azonban kiderült, nem is annyira új ez a világ – indította beszélgetésünket a Hewlett-Packard Magyarország e-services üzletfejlesztési igazgatója, Szamosvári György (*gyorgy.szamosvari@hp.com*).

Régi-új üzlet

Az internet üzleti felhasználása kapcsán e-businessről szoktunk beszélni: az „e” elektronikus, nem pedig internetes üzletet jelent. Elektronikus biznisz pedig mindig is létezett. „Mára jutottunk el oda, hogy fölismerjük a cégek, miszerint az internetüzlet minden eddig hallottól eltérően nem annyira új dolog, inkább újabb csatorna a hagyományos üzlet mellett. Az üzleti folyamatok és az üzleti logika nem változnak meg jelentősen ettől a technológiától” – vélekedett Szamosvári György.

Ez a felismerés okoz ma nehézséget: eljutottunk arra a pontra, amikor rendelkezésre áll egy meglehetősen fejlett technológia, amellyel szemben korábban talán túlzott várakozásaink voltak. Csak egy példa: egy-két évvel ezelőtt úgy tűnt, rendkívül sikeres és gyors ütemben fejlődik majd az e-marketplace. Mára világszerte – sőt a HP üzletfejlesztési igazgatója szerint Magyarországon is – bebizonyosodott, bizony közel se akkora az érdeklődés az elektronikus piacok iránt. „Véleményem szerint most jutott el oda az internet, hogy szinte elől kellene fölépíteni az egészet.”

Szamosvári György hozzáfűzte: a CRM-ről sem sikerült igazán elmagyarázni a cégeknek, miszerint az ügyfélkapcsolat-kezelés nem újdonság; nagyjából ugyanaz, mint amit eddig is tettek, legföljebb hatékonyabb, az ügyfelek

részére sokkal kényelmesebb, és megnyugtatóbb a kivitelezése. Jelentős felismerés a technológiai cégek részéről, hogy itt is csak lépésről lépésre lehet haladni.

Eltérő kultúrák

Túlzás nélkül állíthatjuk: Nyugat-Európában és az Egyesült Államokban ma is sikeres az internet. Mi lehet az oka annak, hogy tőlünk nyugatabbra sikeres, Magyarországon pedig nem olyan elterjedt? Igaz ugyan, hogy hazánkban lassan, de biztosan emelkedik az internetezők száma (jelenleg körülbelül másfél millió online használóval lehet számolni), ám még mindig messze nem annyira elterjedt, mint a világ fejlettebb országaiban.

Szamosvári György szerint a fejlettségi szintbeli különbségek részben azzal magyarázhatók, hogy az Egyesült Államokban óriásiak a távolságok az országon belül. Emiatt a cégek, illetve az egyéni felhasználók cleve arra vannak kényszerítve, hogy olyan formát használjanak, amely szükségtelenül teszi az utazást. E célra pedig az internetnél alkalmasabb eszközt keresve sem találni.

Eleve más a felhasználói-fogyasztói kultúra: a tengerentúliak hozzászoktak ahhoz, hogy hirdetések alapján vásároljanak vagy rendeljenek. Ezzel szemben Magyarországon nagyságrendekkel kisebbek a távolságok, és a korábbi hiánygazdálkodásból fakadóan kialakult egy olyan fogyasztói kultúra, amelyben az emberek szeretnek elmenni az üzletbe megnézni, megtapintani az árut.

Ami az internetes vásárlást illeti: tapasztalat szerint Magyarországon a világhálót leginkább arra használják, hogy a webes felületen megnézzék a kínálatot. Amennyiben megtetszik valami, rendszerint elmennek a hagyományos üzletbe vásárolni. Nagyjából ugyanez a kultúra jellemzi a magyarországi cégeket is. Az üzleti élet szereplői még mindig ragaszkodnak ahhoz, hogy szemé-

lyesen menjenek el egy adott tárgyalásra. „Az emberek szeretnek egymás szemébe nézni, ezért nem mennek annyira az internetes folyamatok, nem tudnak úgy működni az elektronikus dolgok” – mondta Szamosvári György.

A hazai vállalatok elsősorban elektronikus levelezésre, szörfözésre és információszerezésre használják a világhálót. A cégvezetők tekintélyes hányada a mai napig nem gondolkodott el igazán arról, mi minden másra használható az internet, s valójában ebben a technológiát szállító cégeknek komoly szerepük van.

A magyarországi nagyvállalatoknál mindenütt van internetelés, de továbbra is az a jellemző, hogy döntően e-mailezésre és információszerezésre veszik igénybe. A Hewlett-Packard Magyarország üzletfejlesztési igazgatója úgy értékelte, hogy azért már mutatkoznak a szemléletbeli változás jelei.

Egyre több konferenciát rendeznek arról, mire is használható vállalati környezetben az internet. A zsúfolásig telt rendezvények arra utalnak, hogy a vállalati felhasználókat igenis érdekli a téma. Szamosvári György úgy látja, hogy a hazai cégek közül jó néhányan még mindig úgy gondolkodnak, hogy az internet alapvetően a fogyasztókat szolgálja, ugyanakkor az egyéni felhasználók nem rendelkeznek olyan olcsó internet-elérési eszközzel, amely lehetővé tenné a hálóhasználat széles körű elterjedését Magyarországon.

Azt sem látják a vállalatok, az internet milyen kiváló eszköze lehet a belső, illetve a cégek közötti kommunikációnak. Kifejezetten magyar specialitás az ár-kérdés: az internetes termékekkel kapcsolatosan is igaz, hogy roppant árérzékeny a hazai piac. Nagy tömegben nem lehet eladni ilyen jellegű termékeket.

Merre tovább?

A mobilinternet mindeddig nem hódított teret a magyar piacon. Különösen fájó az összehasonlítás, ha a japán i-Mode népszerűségével vetjük egybe. A lehetséges magyarázatok közül az egyik,



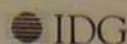
Szamosvári György: a vállalatok többnyire csak e-mailezésre és információszerezésre használják az internetet

hogy a távközlési szolgáltatók jobbra az SMS-re és a beszédhangos szolgáltatásokra koncentrálnak. A mobilpiac a távközlési cégek szerint még mindig nem érte el azt a penetrációs szintet, amely mellett érdemes volna mobilinternetes szolgáltatásokat indítani.

Szamosvári György kiemelte, miszerint a kormányzat fölismerte az internethasználat elterjesztésének fontosságát, és külön programjuk van ezen a területen. Megpróbálják az internetet legalább kormányzatok, (köz)intézmények, önkormányzatok, kis- és közepes vállalatok szintjén népszerűsíteni. Mindez már eddig is sokat segített, és sokat fog segíteni az internetes világnak Magyarországon. Már csak azt kellene megvizsgálni, miképp lehetne növelni az internetelési eszközök számát. A HP szakembere hozzátette: jelenleg a kormányzati projektek képviselik a húzóágazatot az internet területén.

„A cégek most kezdenek gondolkodni azon, mi mindenre jó az internet – jelentette ki Szamosvári György. – A világ pedig a tavalyi nagy felfordulást követően ott tart, hogy kicsit letisztult a piac, és piacra kerültek olyan megoldások, termékek, amelyek gyorsabban, könnyebben implementálhatók, hozzáférhetőbbek, és olcsóbbak is, mint az eddigiéek voltak. Erre koncentrálnak az HP internetes termékeivel és szolgáltatásaival, hozzátevéve, hogy a cég igen jó helyzetben van a mobilinternet területén is.”

MELLÉKLETÜNK MEGJELENÉSÉT A HP MAGYARORSZÁG TÁMOGATTA.



A Computerworld-Számítástechnika ÜZLET A NETEN mellékletének elkészítésében közreműködtek: **Felelős szerkesztő:** Révész Gábor • **Szerkesztő:** Lovass Gyöngyvér
Tervezőszerkesztő: Gazdag Erzsébet • **Felelős kiadó:** Bíró István, az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője

Új infrastruktúrát igényelnek a felhasználók

Az infrastruktúra fejlesztésénél szolgáltatásorientált modellben kell gondolkodni.

Napjainkban nincs az az informatikai igazgató, akinek – amikor infrastruktúra-korszerűsítési projektbe kezd – ne kellene számolnia azzal, hogy szűk anyagi források állnak a rendelkezésére, gyérek az erőforrások, és kordában, a lehető legalacsonyabb szinten kell tartani a tulajdonlás teljes költségét (TCO, Total Cost of Ownership). A befektetésekkel szemben alapvető követelmény, hogy hosszú távra szolgáljanak, újra felhasználhatók legyenek, de még hosszán sorolhatnánk a kívánalmakat.

Ennek megfelelően úgy kell megépíteni, összeállítani, vásárolni és munkába állítani a projekteket, hogy szabványos technológiákat alkalmazzunk (J2EE, .NET), ugyanakkor az új rendszer gond nélkül működjön együtt a régi szabványokkal és eszközökkel. Természetesen a szabványok (XML, ebXML, Web Services, J2EE, HTTP stb.) sem mindenhatóak, de kétségtelen, hogy sokat segíthetnek.

Alkalmazás-infrastruktúra

Egy biztos recept létezik: az informatikai vezetőknek szolgáltatásorientált modellben kell gondolkodniuk, hogy job-

ban megfelelhessenek az üzleti oldal igényeinek. Korábban az volt a gyakorlat, hogy egy sor egyedi, megoldás-specifikus projektet indítottak el annak érdekében, hogy megfeleljenek a legfontosabb IT-kihívásoknak.

Az egyedi, szigetprojektek hátrányait szükségtelen esetelni, érdemesebb az új megközelítés előnyeit megvizsgálni. Ez utóbbi lényege, hogy a kulcsfontosságú alkalmazásokat közös infrastruktúrába kell integrálni, és a különféle projekteket (beleértve a webszolgáltatásokat, a hagyományos szolgáltatásokat és az egyedi projekteket is) egyetlen, kiterjesztett projektként kell kezelni. Mindehhez a projektet irányító informatikai igazgatóknak megfelelő, korszerű infrastruktúrára van szüksége.

Dióhéjban a következőkre van szüksége az IT-igazgatónak: szabványokra épülő szolgáltatásorientált alkalmazás-infrastruktúrára, amely biztosítja a teljes internet operációs környezetet (IOE, Internet Operating Environment), és amely gyorsaságot és könnyű használhatóságot garantál a kulcsfontosságú üzleti problémák megoldásához. Az is jogos elvárás, hogy a TCO-t hosszú távon minimális szinten lehessen tartani.

Ha nagyon tömören akarjuk összefoglalni az informatikai vezetők oldalán je-

lentkező igényeket, akkor azt mondhatjuk, hogy a cégek életében elengedhetetlen az infrastruktúra korszerűsítése, és a megoldást az alkalmazás-„szolgáltatási” infrastruktúra jelenti.

Az alkalmazás-infrastruktúra biztosítja azokat a közös szolgáltatásokat, amelyek lehetővé teszik, hogy vállalati környezetben az alkalmazások integráltnak, a lehető leghatékonyabban működhessenek, és rugalmasan támogathassák az üzleti logikát és folyamatokat.

Az alkalmazás-szolgáltatási infrastruktúra alappillérei a megbízható (resilient), integrációs és információkövetítő szolgáltatások; ezek a pillérek az alapszolgáltatásokra és a fejlesztőeszközökre támaszkodnak. Az alkalmazás-szolgáltatási infrastruktúra alapját a Web Server és

Application Server képezik. Az így felépített infrastruktúra segítségével a felhasználók rövidebb idő alatt tudják ki fejleszteni, integrálni és bevezetni elektronikus szolgáltatásaikat.

A HP Netaction Internet Operating Environment (IOE) összetevői pontosan ezeket az elveket követik és integrált platformot nyújtanak a gyors megoldásépítéshez. A felhasználókat szolgáló további előnyök között feltétlenül meg kell említeni, sőt: kiemelni azt, hogy az alkalmazás-szolgáltatási infrastruktúra valamennyi alappillére ipari körökben elfogadott szabványok (Java, XML és internetprotokollok) támogatják. Ez a támogatás teszi lehetővé, hogy a Hewlett-Packard nyílt alkalmazásszerverstratégiával tudjon dolgozni.

Venni vagy építeni?

Szamosvári György üzletfejlesztési igazgató szerint a Netaction olyan alap, amelyre bizton lehet építeni. „El lehet dönteni, hogy egy cég maga épít, vagy vásárol. Mindkét döntésnek megvannak a maga előnyei és hátrányai. Mi magunk mind a két oldalt támogatjuk: az egyiket előre elkészített (70 százalékban kész) megoldásokkal, a másik oldalt pedig a szükséges építőelemekkel.”

Online adózás

Az Egyesült Államokban olyan online adókiszámítási és -fizetési technológiát dolgozott ki a Taxware International, a Citibank és a Hewlett-Packard, amelynek segítségével rendkívül egyszerűen lehet kalkulálni a forgalmi adókat mind az internetes, mind a hagyományos tranzakciónál, majd pedig a szükséges átutalásokat is el lehet végezni az interneten keresztül. Ez az első olyan nagyméretű projekt a világon, ahol a legújabb szabványokra épülő Web Services technológiát használják.

Köztudomású, hogy az adók kiszámítása és átutalása meglehetősen komoly kihívást jelent a kereskedőknek és az államnak egyaránt. Nem kis felelősség terheli a kereskedőket, hiszen időről időre nyomon kell követniük a bonyolult és folyamatosan változó adókat (helytelen értelmezés esetén elképesztően magas büntetési tételektől rettegetve), miközben az állam igen korlátozottan tudja ellenőrizni, vajon a kereskedők helyesen alkalmazták-e az adótörvényeket. Egyedül az Egyesült Államokban több mint 7000 különböző, a forgalmi adókra vonatkozó jogszabály van érvényben.

A forgalmi adó korszerű kiszámítására és átutalására a Taxware International, a Citibank és a HP közös pilotprojektet valósított meg. A projekt során többek között azt tesztelik, hogy egy minősí-

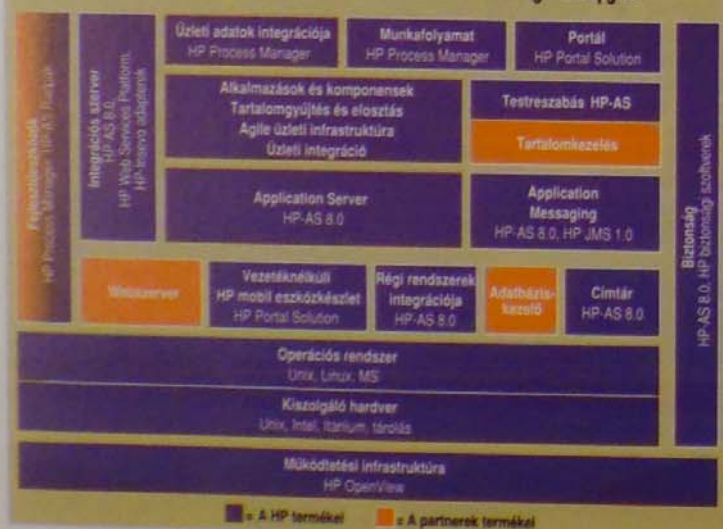
tett szolgáltató miként tudja nyomon követni és kezelni a kereskedők forgalmi adóval kapcsolatos operációit, tranzakcióit.

A pilotprojektben az Egyesült Államok négy állama, Észak-Karolina, Kansas, Michigan és Wisconsin vesz részt, de a kezdet óta 33 állam jelezte részvételi szándékát, amelyek közül 17 már át is esett a minősítésen. A kísérletben a Taxware Internationalnak jutott a minősített szolgáltató megítélés szerepe; a résztvevők azt kívánták ezzel kifejezésre juttatni, hogy a cég rendszere helyesen számítja ki az adókat. A tét nagy; a program sikere esetén a kereskedők államilag elismert szoftverhez juthatnak, azzal számíthatják ki és utalhatják át forgalmi adójukat.

A pilotprojektben a Taxware mint minősített szolgáltató adja a forgalmi adó kiszámítását végző szoftvert, a Citibank a banki műveleteket, míg a Hewlett-Packard a HP/UX kiszolgálókat, a hosting infrastruktúrát, a biztonsági tanácsadást, a méretezhetőséget, a magas rendelkezésre állást, valamint az átutalási webszolgáltatásokat és a HP Application Server, illetve a HP Web Services Platform szoftvert bocsátja rendelkezésre.

A három vállalat közös megoldásával mindenki nyer: az online végezhető kalkulációnak és átutalásnak köszönhetően csökkennek a kereskedők költségei, valamint lényegesen leegyszerűsödik az adózás adminisztrációja. A pilotprojekt előreláthatólag ez év őszén zárul. ☐

Hewlett-Packard infrastruktúra, a GIGA alkalmazás-infrastruktúra ábrája alapján



Az építés előnye, hogy viszonylag olcsó, de szabványos termékekből tudunk építkezni. Megvalósíthatjuk akár legvadabb elképzeléseinket, nem kötnek szabályok. Ugyanakkor természetes félelemként jelentkező gondolataink előzésére nagyon komolyan kell venni a gyártó helyzetét, a szabványok iránti elkötelezettségét, a termékek összhangját és nyitottságát. Hátránya még az építkezésnek, hogy kicsit hosszabb ideig tart, és olyan fejlesztőket igényel, akik ismerik a rendszer komponenseit.

A vásárlási oldal hátránya, hogy drágább terméket vásárolunk, és a speciális szoftvercsomaghoz speciális szakértelemre van szükség. A vásárlásnak viszont feltétlen előnye, hogy rövidebb

engedhetik maguknak, hogy fokozatosan építkezve, lépésről lépésre, kissé hosszabb projekt keretében haladjanak előre."

Web Services modell

A Netaction tartalmazza az Application Servert, és felette van a Web Services platform. A Web Services termékcsalád magában foglalja egyrészt a mai Web Services építéséhez szükséges elemeket, másrészt magában foglal egy úgynevezett Process Manager Interactive-ot, amely vizuális tervező és integráló eszköz, és amellyel Java-alkalmazásokhoz lehet vizuálisan processzeket megtervezni és a már elkészített alkalmazásokból új funkciókat komponálni. Ily módon az

Óriási különbség

A Hewlett-Packard és a Kirowski közötti partnerkapcsolat körülbelül egy-éves múltra tekint vissza – közölte előljáróban Kovács Zoltán, az átfogó e-business megoldásokat kínáló Kirowski Rt. ügyvezető igazgatója. A közös munka fókuszában a portálmegoldások és a tartalomkezelő rendszerek állnak. Melyek azok a termékek, amelyekre a közös kínálat épül?

„Az egyik a HP Java alapú alkalmazásszervere, amely a J2EE szabványnak megfelelő technológiára épül. Ez az alkalmazáskiszolgáló – a Kirowski megfelelő keretrendszerrel együtt – rendkívül költséghatékony és fejlett portálmegoldást jelent az ügyfelek számára” – hangsúlyozta Kovács, majd hozzátette: „Véleményünk szerint a HP Java alapú alkalmazásszerver-terméke olyan köztes szoftver, amely a jövő webes fejlesztéseinek mintegy az általános szabványa lesz.”

A másik, szintén közösen ajánlott eszköz a RedDot Solutions rendkívül fejlett és költséghatékony tartalomkezelő megoldása, mely több, mint ezer nemzetközi referenciával rendelkezik. Az eszköz microsoftos környezetben teszi lehetővé tartalomkezelési feladatokat ellátását.

Az együttműködés harmadik területe egyelőre gyerekcipőben jár. Olyan második, illetve harmadik generációs portálmegoldásokról van szó, amelyek integráltak tartalmazzák az eCRM-funkcionalitást. Itt két szállító, illetve termék emelhető ki: az ATG (Art Technology Group) és a BroadVision. Míg az ATG-t elsősorban a Kirowski ajánlja (mivel a cég rendelkezik az erre vonatkozó módszertannal és szakképzett tanácsadókkal), a BroadVision inkább a Hewlett-Packardhoz kötődik.

„A HP és a Kirowski együttműködése e három termékcsoporthoz terén a tervezésre, a fejlesztésre, a tanácsadásra és az üzemeltetésre összpontosít” – tájékoztatta Kovács Zoltán. A két cég elsősorban a banki szektorban dolgozik együtt, így például több pénzügyi belső portáljának fejlesztésében vettek részt.

Ami a további közös tervekkel illeti, az ügyvezető igazgató a Kirowski-termékek HP-alkalmazásszerveres továbbfejlesztésére hívta fel a figyelmet. „A magyar piacon igen korlátozott a kereslet az ilyen második, illetve harmadik generációs portálmegoldások iránt. Akad ugyan néhány nagyvállalati megrendelő, amelyeknek az ügyfelei rendkívül intenzíven használják a vállalati internetes megoldásait, mi azonban ennél lényegesen szélesebb körben szeretnénk a szolgáltatásainkat kínálni. Éppen ezért kívánjuk továbbfejleszteni termékeinket, hogy számos egyedi igényt elégíthessünk ki. A HP alkalmazásszerver-termé-

két egy regionális termékmenedzsment-ernyő támogatja, így azt tervezzük, hogy a régió többi országában is bemutatjuk megoldásainkat a multinacionális vállalatoknak” – mondta Kovács Zoltán.

Ugyanakkor a Kirowski vezetője azt sem rejtette véka alá, hogy cége minden esetben az adott ügyfélre összpontosít, ezért nem kötődik szigorúan egy-egy technológiához. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a portálmegoldások és a tartalomkezelés terén nem kizárólag a HP-vel működik együtt. Partnere még a Microsoft és az Oracle, a HP által képviselt ATG-vel saját jogon is kapcsolatban áll, de nyílt forráskódú technológiákat is használ. Miért van erre szükség?

Kovács Zoltán azzal kezdte a magyarázatot, hogy egy-egy webes portálalkalmazás mögött egy sereg eszköz és rendszer integrációja húzódik meg, ezért az esetek többségében számos elemről kell építkezni; ilyen például az alkalmazás-, a web- és az adatbázis-kiszolgáló. Lehet, hogy megvannak a portál alapjai, de elképzelhető, hogy szükségessé válik valamilyen egyedi dokumentumkezelő vagy egyéb megoldás.

Teljesen természetes, hogy a HP kínálata nem fedi mindezeket az igényeket. Nem rendelkezik például saját adatbázis-kezelővel vagy saját webszerverrel, rendelkezik viszont saját alkalmazáskiszolgálóval.

A Kirowskinál úgy vélik, hogy ez utóbbi elem, a köztes szoftver a teljes megoldás meghatározó eleme, amely a jövőben a portálépítés alapjául szolgál. Éppen ezért rendkívül megalapozott a két cég együttműködése.

Egy-egy konkrét megoldás kiválasztása a Kirowskinál mindig az ügyfelek üzleti vagy kommunikációs igényeiből, közép- és hosszú távú terveiből indul ki. Ezek alapján döntenek el, hogy ATG, HP vagy Microsoft alapú, esetleg nyílt forráskódú megoldást ajánlanak. A különbségek természetesen az árban is jelentkeznek.

„Mindig a portált tekintjük a központi termékelemnek, és ezt többféleképpen kialakíthatjuk. Sok esetben elmondható, hogy kívülről nem mutatkozik nagy különbség a portálok között, a háttérben azonban jelentős eltérések rejlenek.

Van olyan portál, amely mögött gyakorlatilag semmi sem található, míg mások számtalan lehetőséget, például különféle interaktív funkciókat működtetnek. Nem véletlen tehát, hogy az egyik esetben szinte ingyen megvalósítható a portál, máskor viszont akár több százmillió forintos beruházásba kerülnek a háttérfunkciók. A különbség első ránézésre nem mindig szembeötöl, valójában azonban óriási” – hangsúlyozta Kovács Zoltán. ☐

Három pillér

A HP Netaction alkalmazásszolgáltatási infrastruktúrájának három alappillére:

A reziliens rész feladata, hogy feladatkritikus környezetet biztosítson az üzleti alkalmazásoknak. Ide tartozik az elosztott adatbázisok kezelésére szolgáló tranzakciós motor, az üzenetek feldolgozását biztosító messaging eszköz, és a mindenkorli állapotot elmentő, ezáltal hibátűrő komponens.

Az integrációs résznek tartalmaznia kell az üzleti folyamatokat kezelni és integrálni képes eszközt, a háttérrendszerek szabványos integrálását gyorsan megvalósító csomagot, illetve a belső és külső alkalmazások szabványos csatornákon történő felhasználását lehetővé tevő úgynevezett web services platformot, ami egyben megteremt a lehetőséget a különböző technológiát és platformot használó megoldások összekapcsolására.

Ugyanakkor az így egységesített rendszer által szállított információkat el is kell juttatni a felhasználóhoz. Erre szolgál a információkövetítő rész, amelynek részei a portálkészítő, valamint a multimédiás tartalmat előállítani, szerkeszteni és célba juttatni képes tartalomkezelő eszközök.



idő alatt lehet bevezetni. Természetesen jelentkeznek a késztermékek további előnyei: kipróbált megoldás tapasztalatokkal, akár többéves fejlesztői munkával elkészült, robusztus rendszerek.

Szamosvári elmondta, hogy a HP ügyfélkörében is akadt olyan cég, amely nagyon gyorsan akart megnyitni egy internetes játékportált. Adott volt az üzleti ötlet és egy bizonyos mennyiségű pénz. Ennek az ügyfélnek pontosan arra volt szüksége, hogy rendelkezésre álljon egy gyorsan bevethető termék, amely egy-két hónap alatt kint van a piacon, és megbízhatóan, biztonságosan működik. Ilyen volt a HP Mobile Portal megoldása.

„Nyilván akadnak olyan ügyfelek is, akik számára nem a gyorsaság a legfontosabb szempont. Ezek az ügyfelek meg-

üzleti logika ki tud kerülni egy könnyen kezelhető vizuális workflow felületre. A termékcsalád tartalmazza továbbá a Java Messaging elemet, és a Syndication Server terméket, amely digitális tartalmat tud automatizáltan eljuttatni az ügyfeleknek.

Egyes piaci vetélytársak hasonló kínálatától eltérően a Hewlett-Packardnak az építkezőknek szánt kínálata nem tartalmaz bizonyos elemeket, úgy mint portálkeretrendszer vagy CRM, itt az ügyfél választhatja ki a partnertermékekből a számára megfelelőt. A HP inkább arra törekszik, hogy szabványokra épülő, teljes alap-infrastruktúrát kínáljon, s mivel eleve minden termék interoperabilis egymással, a továbbiakban biztosítva van a zökkenőmentes együttműködés. ☐

A szolgáltató infrastruktúra

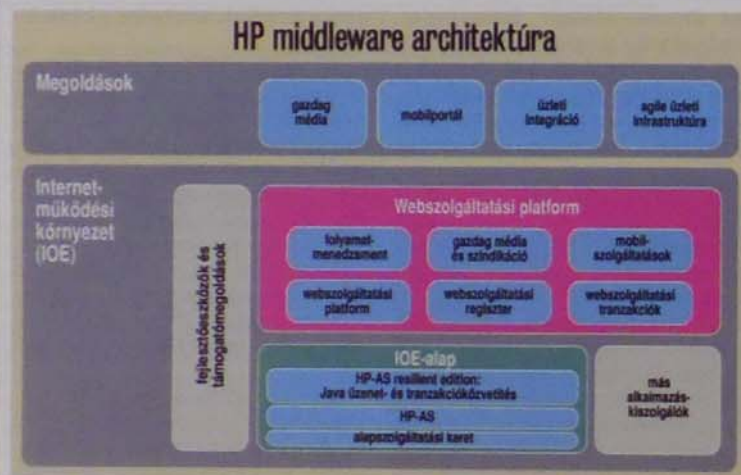
A Hewlett-Packard szoftver kínálata lényegében két, egymással együttműködő csomagtól, a Netactiontól és az OpenView-től áll. A két csomag együttesen számos megoldással támogatja a HP szolgáltatáscentrikus elképzeléseit.

A Netaction az üzleti folyamatok folyorsítását szolgálja; segítségével a HP ügyfelei rövid idő alatt ki-fejleszthetik, integrálhatják és „hadrendbe” állíthatják e-szolgáltatásaikat. A Netaction szoftvercsomag egyesíti a tavaly főlvasárolt Bluestone Software köztesszoftver-termékeit a HP meglévő programjaival (például HP Process Manager, e-Speak). A Netaction középpontjában álló s a HP Application Server alkalmazáskiszolgálóján alapuló middleware-készletet a Hewlett-Packard Internet Operating Environment (IOE) néven kínálja, s Java (J2EE), illetve XML alapú megoldásokat tartalmaz. Ehhez csatlakozik a HP OpenView, amely gondoskodik a szolgáltatás célba juttatásáról, továbbá végponttól végpontig terjedő menedzsmentmegoldásokat kínál a teljes információtechnológiai infrastruktúra vonatkozásában, akár heterogén környezetben. Ez magában foglalja a hardvert, az alkalmazásokat és azok elérhetőségét, a rendszereket, a szolgáltatásokat és azok minőségét, a teljesítményt, a hálózatokat, a tárolórendszereket és az internetet.

Ezek a komponensek integráltak, ugyanakkor függetlenek egymástól, ezáltal szakaszosan is könnyen telepíthetők. A főlhasznált legújabb ipari szabványok (J2EE, JCA, JMS, XML) garantálják, hogy ezekkel az elemekkel építkezni jövőbiztos befektetés. Ez a megközelítés lerövidíti az implementációs időt, s minden telepítési fázis a befektetés mérhető megtérülését eredményezi. A Netaction és az OpenView együttesen támogatja a mindig készletben álló (always-on) infrastruktúrát, lehetővé téve ezzel egy cég üzletmenetének fejlesztését, integrálását, a dinamikus szolgáltatások felügyeletét a rugalmasság és a bevétel növelése érdekében. A Hewlett-Packard szoftverplatformja rendelkezik mindazon elemekkel, amelyek az üzlet előmozdításához szükségesek a szolgáltatás élettartama alatt.

Akcióban a Net

A HP Netaction architektúrája tehát rugalmas környezetet nyújt a webszolgáltatások fejlesztéséhez, integrálásához és működtetéséhez. Ezeket a webszolgáltatásokat – a szolgáltatás alapú informatikai modell fundamentumaként – bármi-



ilyen módon lehet teríteni: vezeték és vezeték nélkül, IP alapon és konvergens hálózatokon. A Netaction szoftvercsomag ugyanakkor a Web Service-eken keresztül megfelelő átjárhatóságot teremt a Java és a .NET között, így segítve a kapcsolatot a különböző technológiai megoldásokat használó cégek között.

A HP Netaction Suite központi rendszere az Internet Operating Environment, amely egy sor internetes és integrációs szoftvertechnológiát foglal magában, megteremtve a hatékony, szabványos összeköttetést a háttérrendszerek és a különböző elérési csatornák között. E technológiákkal a vállalatok integrálhatnak embereket, folyamatokat és alkalmazásokat a vállalati struktúra hagyományos keretein belül és kívül. A Hewlett-Packard fölfogásában az IOE olyan az internetnek, mint az operációs rendszer a számítógépnek.

Az internetes működési környezetet két platform is kiegészíti. A HP OpenCall hang-, adar-, illetve egymáshoz közelebbi távközlési és informatikai szolgáltatások fejlesztésének és telepítésének platformja. Legyen szó telekommunikációs vagy informatikai szolgáltatóról, az „előintegrált” OpenCall megoldásokkal méretezhető és differenciált szolgáltatást nyújthatunk ügyfeleinknek.

A másik platform, a HP Chai lehetővé teszi a webszolgáltatásokat intelligens eszközökön. A beágyazott rendszerekre tervezett platform magas teljesítményt nyújt alacsony memóriahasználattal és gyors válaszidővel az alkalmazások vonatkozásában. Konfigurálható Java

környezetet, szabványos technológiákon alapuló webösszeköttetést biztosít, továbbá a beágyazott, moduláris Linux-blokkok jóvoltából csökkenthető a fejlesztés kockázata, költsége és piaci jutási ideje.

A szolgáltatás építőelemei

A HP Netaction blokkokból építkező IOE architektúrájának „szíve” a J2EE 1.3 szabványnak megfelelő alkalmazáskiszolgáló (Application Server, AS; HP-AS). Az internet korai időszakában a weboldalak statikus lapok voltak, amelyeket egyszerű böngészőkkel lehetett olvasni. Az alkalmazáserver olyan szoftver, amellyel a felhasználó dinamikus weboldalt böngészhet, miközben gondoskodik a hibátüresről, a biztonságáról, a terheléselosztásról, az állapotmentésről, továbbá egy sor olyan technológiai feladatot végez, ami elengedhetetlen az internetes működésnél. A HP-AS generációs ugrást jelent a J2EE alkalmazáserverek piacán, ugyanis elődeitől eltérően rugalmas, harmadik generációs architektúrája komponens vagy szolgáltatás alapú, s támogatja a plug-and-play technikát.

Ezzel a szolgáltatások dinamikusan kapcsolódhatnak a rendszerben lévő más szolgáltatásokhoz, elérhető és felismerhető azok számára, valamint maguk is felismerik és hasznosítják a kapcsolódó szolgáltatásokat. Ennek a rugalmasságnak köszönhetően a fejlesztőknek csak azokat a szolgáltatásokat kell kiválasztaniuk és használniuk, amelyek

segítségével az alkalmazás a legpontosabban és leghatékonyabban szolgálhatja az adott igényeket. Sőt mi több, a platform garantálja, hogy a rá épülő alkalmazások és megoldások együtt fejlődnek a kritikus fontosságú technológiákkal és a J2EE fejlesztéseivel, biztosítva a szükséges hardver- és operációs-rendszer-függetlenséget a cégeknek és a stabilitást a felhasználóknak.

A HP alkalmazáskiszolgáló Application Server Resilient Edition kiadása a szabványos HP-AS termékre épül. Ezenkívül azonban kivételes garantált-állapot-kezelési funkcióval bír a JDBC vagy állomány alapú rendszerek keresztlül, támogatja az összetett és elosztott tranzakció-kezelést akár többszörös adatbázisokon keresztül. XA-megfelelő, kapcsolt JDBC-meghajtókat tartalmaz, amelyek maximalizálják a vállalati átvitel teljesítményét, illetve teljes értékű, saját Java alapú üzenetkezelési és -továbbító (messaging) rétege is van.

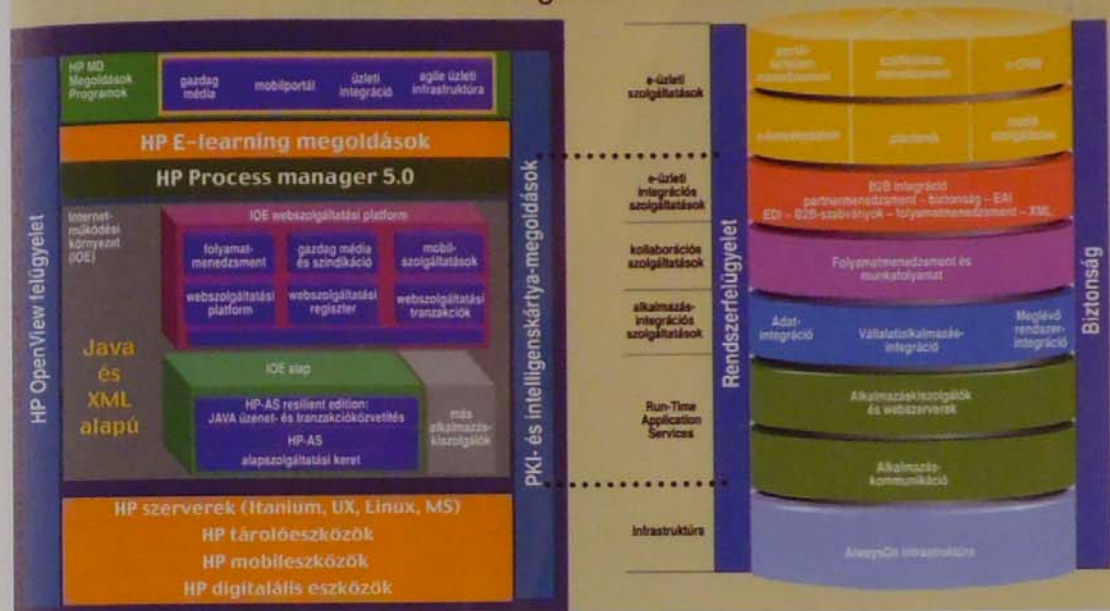
A HP Process Manager segítségével grafikusan határozhatjuk meg üzleti folyamatainkat, hozzárendelhetjük emberi-technológiai erőforrásainkat, az általa nyújtott környezet segítségével pedig automatikusan futtathatjuk és monitorozhatjuk ezeket a folyamatokat; és mindezeket üzleti menedzserek is könnyen elvégezhetik. A Process Manager architektúráját arra optimalizálták, hogy hosszasan tartó folyamatokat kezeljen nagy terhelésű környezetben. A folyamatmenedzser segítségével belefoglalhatjuk az új folyamatokba hagyományos alkalmazásainkat is, s ezeket akár webszolgáltatásként jeleníthetjük meg.

A HP Process Manager Interactive Edition változata a feldolgozási technológia új generációjaként abban támogatja a felhasználót, hogy grafikus modellezésköz segítségével gyorsan fejlesszen összetett alkalmazásokat web alapú és mobil webszolgáltatások számára. Az interaktív és személyi feldolgozás során a már meglévő kezelői felületeket és integrációs eszközöket lehet használni.

Az IOE moduljai közé tartozik még a HP Transaction Server J2EE-re felkészített objektumtranzakciós szolgáltatás; a J2EE Java Message Service API által teljes mértékben támogatott HP Message Server üzenetközvetítő alkalmazás; a mobilalkalmazások készítését egyszerűvé és gyorsá tevő HP mobile toolkit (mobilalkalmazás-készlet); az értéknovelt szolgáltatások és személyre szabott tartalom gyors célba juttatását (mobilalkalmazások) lehetővé tevő HP Mobile Portal Solution; a tartalomszolgáltatást automatizáló és más tartalomkezelő termékkel is használható HP Syndication Server.

A tartalomkezelés egyébként a HP értelmezésében olyan technológiai megoldás, amely három részből áll: a tartalom létrehozásából, a munkafolyamatból és

Hewlett-Packard megoldások és termékek



a tartalomszolgáltatásból. A legtöbb tartalomkezelő rendszerben (CMS) a szolgáltatási funkció erősebben fókuszál a tartalmi, mint a technológiai részre, így a tartalom előállítói más szállítók alkalmazászervereire és megoldásaira támaszkodnak ez ügyben. Ilyen szerepet tölt be a HP Syndication Server és a HP-AS. A Hewlett-Packard alkalmazáskiszolgálója együttműködik a partneregek CMS-termékeivel mindazon előnyökkel, amiket a HP-AS nyújt.

Webszolgáltatások

Az Internet Operating Environment fontos moduljai foglalkoznak webszolgáltatások tervezésével, fejlesztésével. Közéjük sorolható a HP Web Services Platform, a HP Web Services Registry és a HP Web Services Transactions.

Gyakran akadályozza a vállalatok közötti együttműködést, hogy nehézségekbe ütközik a partnerek tevékenységének integrálása a tűzfalakon kívül. Mivel a legtöbb cég heterogén hardver- és szoftverkörnyezetben fejti ki tevékenységét, az együttműködés megköveteli, hogy a partnerek „intim” betekintést kapjanak egymás üzleti infrastruktúrájába. A szabványokon alapuló integráció hiánya azt jelentette, hogy az együttműködés létrehozásának és fenntartásának magas költségei miatt nem jöhetett létre az óhajtott együttműködés. Ezek a tényezők azt eredményezték, hogy jelentős akadályok támadtak a vállalatok közötti elektronikus kereskedelem terjedése előtt. A probléma megoldását a webszolgáltatások (Web Services) kínálják.

Egy cég szabványos kommunikációs technológiákon alapuló webszolgáltatásait az ügyfél, a beszállító és a kereske-

delmi partner saját webszolgáltatásai révén egyaránt elérheti, tekintet nélkül a hardverre, az operációs rendszerre és a programozási környezetre. Ennek eredményeként a vállalatok meglévő és jövőbeli üzleti alkalmazásait webszolgáltatásként jeleníthetik meg, s ezekhez a partnerek könnyen hozzáférhetnek. Így a webszolgáltatások hamarosan átveszik az EDI, WebEDI szerepét. Több üzleti előnyt kínálnak: minimalizálható a raktárkészlet, csökkenthető a beszerzési költségek, javítható a vévőszolgálat és dinamikus alakíthatók az új üzleti kapcsolatok.

A HP Web Services Platform együttműködik a J2EE alkalmazászerverekkel – ilyen a HP-AS is –, s mint ilyen, moduláris, azonnal használható (plug-and-play), szabványos architektúrával szolgál, amely a ma és a holnap egyedi üzleti igényei szerint módosítható. A HP Javából, XML-ből, WSDL-ből, SOAP-ból, valamint UDDI-ből építkező webszolgáltatási termékei jelentik azt az alapot, amely az ügyfelek webszolgáltatási megoldásokkal való ellátásához szükséges. A platform különféle elemekből áll össze. Ilyen a HP Service Composer; ennek révén Java/J2EE-alkalmazásokon alapuló webszolgáltatásokat lehet tervezni. Ez teszi lehetővé, hogy alkalmazásaink webszolgáltatásokként jelenjenek meg, amelyeket egy varázsló segítségével telepíthetünk a HP-AS-re.

A továbbítást a HP-SOAP-szerver oldja meg. Ez a kiszolgáló a könnyű kezelhetőség és a testreszabhatóság érdekében moduláris folyamatokra bontja az üzenetek érkezését, feldolgozását és küldését. Keretet ad továbbá a http és az smtp, a fejléc és a boríték-előkészítés, illetve a válaszadó mechanizmus számára.

Miután létrehoztunk egy webszolgáltatást, a HP Registry Composer automatikusan bejegyzi azokat az UDDI-kompatibilis nyilvántartásokba. Grafikus felület útján a Composerrel megtekinthetjük, szerkeszthetjük és publikálhatjuk a szolgáltatásokat a nyilvános, a félnyilvános és a magán UDDI-bejegyzésekben, továbbá fölfedezhetünk más vállalat ajánlotta szolgáltatásokat.

A Hewlett-Packard gondoskodik a webszolgáltatások végponttól végpontig terjedő integritásáról hardvertől, operációs rendszertől és programnyelvtől függetlenül. A Business Transaction Protocol (BTP) révén a HP Web Services Transaction kiszolgálót kifejezetten olyan összetett, hosszán tartó műveletekre tervezték, amelyek a tűzfalakon kívül történnek, és a való világ üzleti protokolljait tükrözik. A szerver három részből

áll: a tranzakciós koordinátorból (ez a fő tranzakciós kiszolgáló), az ügyfélkönyvtárakból a tranzakciókat kezdeményező alkalmazások létrehozásához, illetve a webszolgáltatási tranzakciókban való részvételt lehetővé tevő könyvtárakból.

Az üzenetek integritásának és érvényességének szavatolására a HP Web Services Platform rendelkezik XML alapú digitális aláírási csomaggal is.

Kössük össze rendszereink!

Gyakran jelent problémát különféle vállalati információs rendszerek integrálása. Ennek kezelésére a cégek alkalmazásintegrációs megoldásokat vetnek be, ám ez a folyamat hosszú ideig tart, költséges és ki van téve a bukás kockázatának. A HP a probléma áthidalására fejlesztette ki szabványokon alapuló, azonnal használható késztermékét, az Insevo JCA adaptereket tartalmazó csomagot.

A JCA (J2EE Connector Architecture) szabványos összekötőelem a Java 2 Enterprise Edition 1.3 specifikáció része. A JCA szakértői csoport reméli, hogy minden vállalati rendszereket, alkalmazáskiszolgálókat és integrációs eszközöket szállító gyártó beépíti e szabvány támogatását termékeibe, mint ahogy a nagyobbak ezt már megtették.

Az Insevo teljes mértékben támogatja a Secure Sockets Layer (SSL) biztonsági megoldást, amelyet a világháló általánosan elfogadott mint a kiszolgáló és az ügyfélgepek közötti kommunikáció hitelesítésének és titkosításának eszköze. Az Insevo ráadásul „ipari erősségt” titkosítási algoritmust használ.

Mindezeknek és a már meglévő 35 különböző adapternek köszönhetően az integráció ideje pár hétre rövidül az eddigi hónapok helyett, jelentős költségmegtakarítást előidézve ezzel.

+online: www.hpmiddleware.com

Fogalmak

SOAP: A Simple Object Access Protocol az XML-lekérdezések és válaszok „csomagolásának” egy modelljét írja le. A SOAP révén többféle XML-információ vihető át egyik rendszerből a másikba.

UDDI: A Universal Description Discovery and Integration az elérhető webszolgáltatások indexének specifikációja. Az UDDI segítségével a vállalkozások mások által is érhető formában tudják leírni az általuk kínált szolgáltatásokat. Az UDDI módszerét alkalmazva, a webes szolgáltatást igénybe venni akaró felhasználók SOAP üzenet formájában küldhetnek lekérdezést a központi regisztrációs adat-

bázisba, hogy egy adott szolgáltatás és annak kínálói felől érdeklődjenek.

ULF: A Universal Listener Framework ugyanúgy működik, mint egy többprotokollós webszerver. Együttműködik a webböngészőkkel, különböző kommunikációs protokollok (http, FTP, WAP, eyebeek) figyelve vezérlő az alkalmazások közti kommunikációt, és támogatja a vezeték nélküli végkészülékeket is.

WSDL: A Web Services Description Language olyan XML nyelv, amit a szolgáltatási interfészek és a protokollmegállapodások használnak. A WSDL független az alatta elhelyezkedő nyelvtől vagy komponensmodellről.

Nem kis kockázatot vállal döntésével az, aki

adatközpontjának bővítésére szeretne új szervert vásárolni. A gondot az jelenti, hogy senki nem tudja előre megmondani, mi történik az előttünk álló negyedévben, a következő évről nem is beszélve. Akkor hát hogyan lehetünk biztosak abban, hogy a jövő igazolni fogja infrastruktúrával kapcsolatos mai döntéseinket?

Az egyik megoldási lehetőség középpontjában az új hp rp8400 szerver áll. A forradalmi áttörést hozó, rack-optimalizált eszköz kimondottan a napjaink szüntelenül változó üzleti környezete által diktált infrastrukturális igények kezelését hivatott megkönnyíteni.

Bár kis méretének köszönhetően kettő is elfér belőle egyetlen racknyi helyen, teljesítmény és rugalmasság szempontjából utolérhetetlen a közép-kategóriás kiszolgálók között. Azzal, hogy belsejében 16 processzor számára elegendő helyről gondoskodunk, teljesítménysűrűség és méretezhetőség tekintetében igencsak magasra tettük versenytársaink előtt a léceket. Nagyjából ilyen teljesítményszintre lehet Önnek is szüksége terhelésmegosztási feladatok optimális kézben tartásához és szabályozásához.

A dinamikus particionálás páratlanul leleményesen kidolgozott lehetősége révén megosztható szerver részei egymástól függetlenül is működőképesek. Így, ha netán valamelyik alkalmazás meghibásodik, a kiszolgáló többi része minden fennakadás nélkül végzi tovább feladatát. Ez pedig azt jelenti, hogy az erőforrások a rendszer egészének leállítására – vagyis a pénzben kifejezhető üzemidő kiesése – nélkül, könnyedén átcsoportosíthatók.

A HP „közmű jellegű” árképzési módszere (Utility Pricing) segítségével a processzorteljesítmény és más szolgáltatások – az elektromos áramhoz hasonlóan – a pillanatnyi szükségleteknek megfelelően, rugalmasan vehetők igénybe. Így a felhasználó egyszerűen és biztonságosan, online módon skálázhatja rendszerét, ráadásul eközben drága hardverelemek beszerzésére vagy támogatásra sem kell költenie.

Látogasson el a www.hp.hu/aoui webcímre vagy hívja munkatársunkat a 382-1111/210-es telefonszámon.

Infrastruktúra: Önre gondoltunk.


i n v e n t

Vezérelni a folyamatokat

Az üzleti folyamatok menedzselésére (BPM) szolgáló platformok új előfeltételt teremtenek a B2B-kezdemenyezések optimalizálásához. A megoldások elválasztják egymástól az üzleti folyamatot és a megvalósító erőforrásokat. A folyamatok így kezelhetők lesznek, az új alkalmazásokat gyorsabban lehet kifejleszteni és az üzleti igényekhez szabni.

A BPM támogatása nélkül a vállalatoknak súlyos problémákkal kellene szembenézniük a B2B-B2C infrastruktúra fejlesztésében és működtetésében. Szakértői vélemények szerint mindenkinek, aki nyereségre számít az elektronikus kereskedelemről, olyan BPM-megoldást kell használnia, amely a cégeket rugalmas és gyors infrastruktúrával látja el, továbbá befogadja és optimalizálja a meglévő informatikai megoldásokat, miközben támogatja az üzleti modell javítását. A HP Process Manager nevű szoftvercsomagja teljesíti az átfogó üzletifolyamat-kezelés követelményeit. Fűt a BPM-eszközt – a folyamat tervezésén és vezérlésén kívül – dinamikus webszolgáltatási megoldások fejlesztésére tervezték. E szolgáltatások a vállalati céloknak megfelelően integrálják a belső és külső alkalmazottakat az alkalmazásokkal.

A HP Process Manager eszköze tehát egy olyan komplex megoldás, ami

- a folyamatok vizuális tervezését,
- a megvalósító emberi és gépi erőforrások hozzárendelését, elérését,
- a teljes folyamat vezérlését és futtatását,

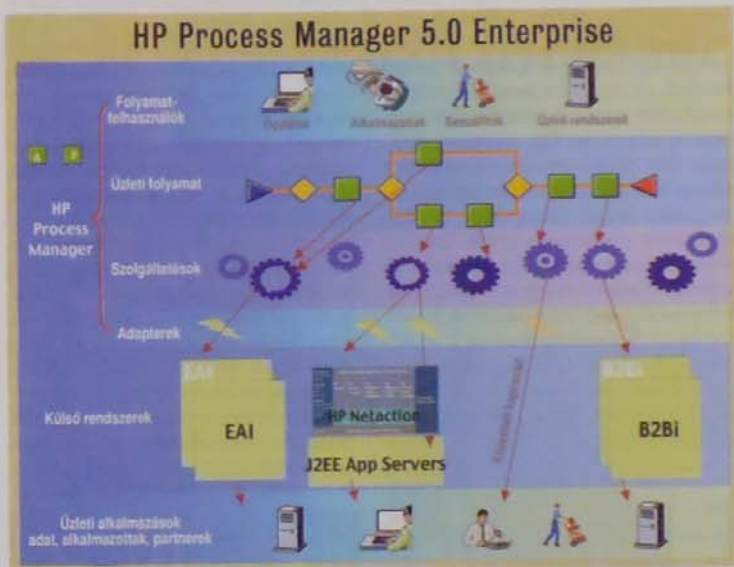
- valamint a folyamat elemeinek monitorozását, hatékonyságvizsgálatát adja a cégek kezébe, s minden modulja webböngésző segítségével vezérelhető.

A HP Process Manager gyökerei a kilencvenes évek közepére nyúlnak vissza: a szoftver elődje AdminFlow néven született meg. Az internet új lehetőségeket hozott, s a HP ennek megfelelően létrehozott az üzleti világ számára egy internetes működési környezetet, az Internet Operating Environmentet. A Process Managernek ma már fontos szerepe van ebben a platformban, ugyanis egyaránt támogatja a meglévő rendszereket és az új szabványokat is.

Üzleti menedzsereknek

A Process Manager a következő dolgokat határozza meg az üzleti felhasználók számára annak érdekében, hogy azok komplett megoldásokat hozhassanak létre az üzleti folyamatok körül:

- magát a folyamatot, azaz a lépéseket a folyamaton belül, ezek sorrendjét



és elágazásait, valamint a döntésekhez szükséges teszteket;

- a folyamat által használt szolgáltatásokat, amelyek a folyamat lépéseinek megtételéhez szükségesek;

- a folyamat erőforrásait, azaz hogy ki vagy mi (személy vagy alkalmazás) fogja végrehajtani az egyéni szolgáltatást.

A folyamat meghatározása.

Ehhez a feladathoz a HP Process Manager Process Definer nevű eszközt használjuk. Az eszköz segítségével a folyamatot grafikusán, munkalépések és döntési lépések sorozataként rajzolhatjuk meg. Meghatározhatjuk a munka egyes szakaszainak részleteit is, sőt egy folyamatot alfolyamatként alárendelhetünk más folyamatoknak. Az architektúra rugalmassága jóvoltából a tervező például egy feladatot, szolgáltatást még azelőtt elhelyezhet egy folyamatban, hogy tudná, azt miképpen hajtják végre.

Szolgáltatások.

A Process Manager minden munkalépését egy szolgáltatás hajtja végre. A szolgáltatás egy olyan jól definiált funkció, amelyet ember, számítógépes program vagy egy alfolyamat hajt végre. A szolgáltatáshoz tartozó definíciók (input, output, név) a Service Repositoryban tárolódnak és itt is kell őket beállítani. Ezeket a szolgáltatásokat tudjuk a HP

Process Manager Process Definer nevű eszközével összeállítani.

A szolgáltatást számos módon lehet telepíteni a belső hálózaton: akár egy adapteren keresztül elérhető alkalmazásként, akár egy alkalmazáskiszolgáló szolgáltatásként, akár interneten elérhető e-szolgáltatásként, vagy éppen egy személy által végrehajtott manuális feladatként. Mindegyik felhasználónak tudnia kell, miként lépjen interakcióba egy szolgáltatással. Ezért minden szolgáltatás világosan definiált interfésszel rendelkezik, amely a szolgáltatás által használandó adatokat azonosítja.

A HP Process Manager a szolgáltatás-definíciókat az úgynevezett Service Repositoryban tárolja; a Process Definer, a HP middleware komponensei és más szállítók eszközei itt férhetnek hozzá a definíciókhoz.

Erőforrások.

A HP Process Manager kulcsfontosságú tulajdonsága, hogy képes elkülöníteni egymástól egy szolgáltatás definícióját és erőforrását – azaz hogy ténylegesen ki vagy mi végzi a szolgáltatást. Amikor a munkafeladatokat végző Process Execution Engine egy erőforráshoz hozzárendel egy feladatot, meghatározza az erőforráshoz tartozó szabályt is (például, hogy valaki vezet); ezt aztán elkül-

di a Resource Managernek, mire ez kijelöli a tényleges erőforrást. Az erőforrás-menedzser különféle adatbázisokhoz (Oracle, LDAP, OBDC) fér hozzá, de elérhet különböző, felhasználók által írt programokat is az erőforrás-szabályok lokalizálására és végrehajtására.

Munkatétel, felhasználók, munkalisták.

A HP Process Manager által használt fő adategységet munkatételnek (work item) hívjuk. Ebben mindazok az adatok szerepelnek, amelyek a résztvevők számára szükségesek a feladat végrehajtásához. A folyamat résztvevője lehet valós személy, de lehet szoftver is. A végrehajtásra váró munkatételt a program munkalistán sorba állítja, ezt a listát pedig a HP Process Manager Worklist Server tárolja. Ez a kiszolgáló a listákhoz való felhasználói hozzáférést is felügyeli. A Worklist Server adminisztrátora a munkalistákat névvel is elláthatja, s meghatározhatja, milyen listákhoz férhetnek hozzá az egyéni felhasználók. A munkalisták és a munkatételek használata központi helyen áll a HP Process Manager és a middleware komponensek közötti kommunikáció mechanizmusában. A munkalistákhoz a dolgozók egyébként négy kliens típusról férhetnek hozzá:

- web alapú ügyfél, amely generikusan vagy automatikusan képzett űrlapokat jelenít meg;

- web alapú ügyfél, amely a felhasználó által készített űrlapokat jeleníti meg;

- „e-mail adagolon” alapuló e-mail kliens, amely értesítésekkel „bombázza” a dolgozókat;

- egyedi kliens, amelyet a Process Manager API-hoz írtak.

Interaktívan

Amíg a HP Process Manager a hosszan tartó, összetett folyamatokat kezeli és végig figyeli a folyamatot, addig a HP Process Manager Interactive a gyors, interaktív (mint például egy WAP-os alkalmazás) folyamatok ideális tervező és integráló eszköze. Ennek segítségével programozási ismeretekkel nem rendelkező vezetők és elemzők is használhatnak Java alapú alkalmazások gyors és könnyű integrálására és összeállítására egy vizuális tervező eszközt. Működési logikája és felépítése hasonló a HP Process Managerhez.

Integrált funkcionálisitása ugyanis lehetővé teszi, hogy az újrahasználható komponensekből új és módosított alkalmazásokat, szolgáltatásokat hozzunk létre, amelyek maguk is újra használhatók. Az egyedi elemeket megváltoztathatjuk vagy helyettesíthetjük anélkül, hogy megzavarnánk az alapfolyamatot. A komponenseken továbbá több folyamat is oszthat. Az Interactive Edition használatahoz szükséges bármilyen J2EE alkalmazáskiszolgáló, mint amilyen például a HP Application Server is. **¶**

Miért a Hewlett-Packard és a BroadVision?

A Raiffeisen Bank 1998 óta építi saját internetes megjelenését. A fejlesztéseknek a lakossági üzletág elindítása adott lökést, amelynek keretében először az internetes megjelenést, majd a banki és befektetési tranzakció-szolgáltatást valósították meg – hallottuk Szabó Kristóf osztályigazgatótól. Ma már hiteltermékekhez is hozzájuthatnak ügyfeleik a világhálón keresztül.

Az utóbbi időben nyilvánvalóvá vált, hogy a fiókon kívüli értékesítési rendszerek egyre nagyobb szerepet játszanak a szervezet működésében. Megoldatlan volt azonban mindezen értékesítési formák egységes kezelése, menedzselése. A szervezeti kérdéseken túl itt arra kell gondolni, hogy az ügyfelek minden értékesítési csatornán ugyanazokat a szolgáltatásokat érthessék el, illetve a marketingkommunikációs tartalmak minden rendszeren teljesen homogén tartalmúak legyenek.

Ilyen megfontolásokról vezérelve több mint egy évvel ezelőtt új stratégiát dolgoztak ki a Raiffeisen-nél. Ennek keretében olyan számítástechnikai rendszerátalakításokat kezdtek, amelyek – reményeik szerint – először az internet alapú kiszolgálás megújításához, majd a többi értékesítési rendszer bevonásával sokcsatornás értékesítéstámogatáshoz vezetnek. A megfelelő számítástechnikai támogatás megvalósítására több szállító rendszere is alkalmasnak tűnt. Ugyanakkor rá kellett jönniük, hogy a legtöbben csak egy-egy szegmensre, például az internetes kiszolgálásra összpontosítanak, a többi értékesítési rendszerre nem fektetnek kellő hangsúlyt. Mindössze három-négy olyan szoftvergyártóval találkoztak, amelyek a bank által keresett gondolatvilágot képviselték.

Az igazán alapos mérlegelés ezután következett. Ez olyannyira nem tűnt könnyűnek, hogy a kiválasztott alkalmazásokra egyfajta megvalósíthatósági tanulmányt készítettek. A Raiffeisennek olyan megoldásra volt szüksége, amely megújítja az ügyfélkapcsolati rendszerek menedzselését. Ennek első, kézzelfogható fázisa az internetes megjelenés megújítása. Alapvetően nem arculati vagy tartalmi változtatásra kell gondolni, sokkal inkább a mögöttes lévő kiszolgálórendszer olyan irányú modernizálására, ami sokkal egyszerűbbé és menedzselhetőbbé teszi ezt a fajta médiumot – magyarázza Szabó Kristóf.

Hosszas megfontolásokat követően a Hewlett-Packard által képviselt BroadVisionre esett a választás. Mégis milyen szempontok estek latba a kiválasztás során? „Amikor elkezdjük összehasonlítani

ni a különböző rendszereket, kiderült, hogy egyes szállítók szolgáltatási palettája szűkebb annál, mint amit elvárunk. Akadt a kínálatban olyan megoldás, amelyik nagyobb mértékű fejlesztést igényelt volna a bank részéről, mint amit vállalhattunk. Így ezek a jelentkezők kiestek a rostán. A végső döntést megelőzően egyébként rendkívül érdekes helyzet alakult ki, ugyanis két, technológiailag megfelelő ajánlattal rendelkezünk, és középtávú beruházást tekintve az árban sem volt jelentős különbség. Arra kezdünk inkább összpontosítani, hogy kulturálisán melyik megoldás illik jobban a szervezet elvárásaihoz; melyik megoldást tudjuk könnyebben kezelni; melyiknek a bevezetése jelenti a kisebb feladatot munkatársainknak; mi az, amit a rendszerek eleve magukkal hoznak, illetve mi az, amit saját tudásunk és erőforrásaink felhasználásával még be kell építeni. A két rendszer között tehát valószínűleg a szoftverfejlesztési, kulturális különbség döntött. Olyan szempont, ami sokszor nem nevezhető meghatározónak

a beszállító kiválasztásánál” – foglalta össze a kiválasztás szempontjait a szakember.

A döntésbe persze belejátszott az is – tette hozzá Szabó Kristóf –, hogy a BroadVision széles körben elterjedt a nyugat-európai országokban és a tengerentúlon. A felhasználók között számos pénzügyintézet található, így joggal remélhető, hogy a fejlesztők folyamatosan beépítik a rendszerbe a más pénzügyintézeteknél fölmerülő igényeket is. Ebből pedig a Raiffeisen csak előnyt élvezhet.

És hol tart most a projekt? „Kiválasztottuk a rendszert, ezt követően meghatároztuk a fejlesztés első fázisának feladatait. A bank vezetői azt remélik, nyáron eljutunk az első fázis befejezéséhez. Ennek eredményeit folyamatosan tesztjük elérhetővé az ügyfelek számára. Nem biztos azonban, hogy a felhasználó minden esetben észreveszi a változást, mivel az nem mindig a kirakatban, sokkal inkább a háttérben történik meg. Olyan kiszolgálói rendszer bevezetéséről van ugyanis szó, ami a szervezeten belül nagyságrenddel javíthatja a támogatást, a lehetőségek kihasználását. Jól lehet bizonyos új funkcionalitások az ügyfeleknél is jelentkeznek majd” – hangsúlyozta Szabó Kristóf.

A Raiffeisen tervei szerint a későbbiekben a többi értékesítési rendszer tá-



Szabó Kristóf: A BroadVision kulturálisán is jobban illik a szervezethez

mogatását is ebbe a kiszolgálórendszerbe vonnák be. Ekkor jelentkezne az igazán markáns értékek az ügyfelek számára: például ugyanazt a felhasználónév-jelszó párt tudnák használni az internetbanknál, az önkiszolgáló bankterminálnál, a telefonos tranzakciónál vagy a mobiltelefonos alkalmazásoknál. „Lehet, hogy egy darabig észrevétlenek maradnak a változások a publikum felé, de reményeink szerint úgy másfél év múlva drámai lesz a különbség a mai állapotokhoz képest” – vetítette előre a jövőt Szabó Kristóf. ☐

E-kormányzat HP szoftverrel

Kanada Ontario tartományának legnagyobb kormányzati szerve az igazságügyi minisztérium: hozzá tartozik a rendőrség, a bíróságok és a büntetés-végrehajtási intézmények felügyelete. Huszonöt ezer munkatársa szerte a tartományban csaknem 800 irodában dolgozik.

A minisztérium – követve egy szélesebb körű, a költségek csökkentését remélő kormányzati trendet – úgy döntött, erőforrás-kihelyezés formájában oldja meg mindazokat a tevékenységeket, amelyek nem tartoznak alapfeladatai közé. Mindenképpen ezek közé sorolták az informatikai rendszerek működtetését. A minisztérium számtalan rendszert használ, s ezek jó része kritikus fontosságúnak mondható: olyan alkalmazások működnek a felügyelete alá tartozó szerveknél, mint a rendőrségi diszpécserközpont, a börtönök befogadási és elbocsátási rendszerei vagy a bírósági tárgyalások ütemezése.

Ezek működtetését csak alapos megfontolások után, kellő garanciák mellett lehet kiadni harmadik félnek. Így aztán amikor döntés született az erőforrás-kihelyezésről, a kormányzati szakemberek szerettek volna valami biztosítékot találni arra nézve, hogy a szolgáltatók teljesítik majd szerződésben vállalt kötelezettségeiket. Ez azonban nem ígér-

kezett egyszerűnek. Az infrastruktúrára, az alkalmazások üzemeltetését végző szolgáltatók help desk rendszereire a kormányzatnak semmiféle rálatása nem volt. A minisztérium nem tehetett mást, mint hogy a vele szerződéses viszonyban álló szolgáltatók teljesítményét csupán az azok adatbázisaiban tárolt információk alapján mérje. Ha pedig az adatok a szolgáltatótól származnak, semmiféleképpen nem lehet azokat ellenőrizni vagy auditálni. A minisztériumnak tehát olyan adatokra volt szüksége, amelyek alapján maga is hatékonyan meg tudja állapítani a szolgáltatók munkájának színvonalát.

A probléma megoldására az ontariói igazságügyi minisztérium a Collective Minds Consulting tanácsadó céget kérte fel. A szakértők olyan munkafolyamatot és technológiai megoldást fejlesztettek ki, amelyek megfelelnek a minisztérium szigorú követelményeinek.

Bármely, a kormányzati intézményekből eredő támogatási kérelem először egy központi help desk rendszerbe kerül, majd onnan az Information Technology Service Management Bridge-en (ITSM Bridge-en) keresztül jut el a szolgáltatóhoz. Az ITSM Bridge kulcsfontosságú integrációs technológiáját a Net-action Internet Operating Environment-

ből „kérték kölcsön”: ez pedig a HP Application Server, a HP J2EE-kompatibilis alkalmazáskiszolgálója.

Melyiket válasszuk?

„A minisztérium olyan megoldást akart, amely egyszerűvé teszi számukra, hogy új szolgáltatót keressenek vagy lecseréljék a régiket, ha elégedetlenek szolgáltatásai színvonalával” – körvonalazta a feladatot Mike Campigotto, a Collective Minds Consulting vezérigazgatója. Ugyanakkor azzal is tisztában voltak, hogy minden szolgáltató más-más help desk megoldást használ, ezért a minisztériumnak ezeket az eltérő megoldásokat kellett gyorsan és könnyen összekapcsolni, hogy a folyamat elejétől a végéig tisztában legyenek a történésekkel.

Amikor Campigotto és csapata analógiát keresett a problémára, eszükbe ötlettől valami: ez olyasmiről, mint amikor megrendeléseket kell továbbítani a szállítók között egy kiterjedt e-kereskedelmi ellátási láncban. Mindkét esetben egy szervezeten belül kell információkat eljuttatni egy másikba, bár feltehetően eltérő technológiákat alkalmaznak az adatok kezelésére és földolgozására – mindkét esetben az információt átadó szervezetnek a teljes folyamaton rajta kell tudnia tartani a kezét, hogy a lehető legmagasabb szintű szolgáltatást nyújthassa a végfelhasználónak.

„Megkerestük a Gartner Groupot, >

hogy mondjon véleményt az elképzeléseinkről, és ajánljon valamilyen technológiát, amivel megvalósítható lenne a rendszer – folytatta Campigotto. – Szerintük is tökéletesen logikus volt a feltételezésünk. Ugyan ezt még soha nem csinálta senki előttünk, de az ötlet ésszerűnek tűnt.”

A Gartner öt alkalmazáskiszolgálót és azok gyártóit ajánlotta a kivitelező cég figyelmébe. Campigotto a listát gyorsan leszűkítette háromra, és ezek között kezdett el komolyabban keresni. „A web-Methods tízszer olyan drága volt, mint a HP alkalmazáskiszolgálója – emlékezett vissza a vezérigazgató –, ráadásul nem tudta felmutatni az általunk megkövetelt rugalmasságot. A Microsoft BizTalk Server pedig abban az időben még nem volt eléggé kiforrott termék.” Ezekkel a termékekkel szemben a Hewlett-Packard alkalmazásszervere mögött négy év eredményei álltak, és egyformán bizonyított a méretezhetőség, a rendelkezésre állás és a megbízhatóság terén. Végül az ár és a technológiának a HP képviselői által bemutatott képességei alapján a döntés nem is lehetett kérdéses.

Híd a szakadék felett

Manapság ha a minisztérium egyik felhasználója valamilyen informatikai problémával találja szemben magát, értesíti a help desket, amely egy help desk alkalmazásban rögzíti az eseményeket. A probléma leírása alapján az alkalmazás a hibát továbbítja az illetékes szolgáltatónak (vagy esetleg a megmaradt belső támogatási csapatnak). Ha az illetékes szolgáltató külső partner, az alkalmazás olyan adatbázisba teszi le a munkalapot, amit a HP alkalmazáskiszolgálója figyel.

A szerver előveszi a munkalapot az adatbázisból, és az abban rejlő információt XML-üzenetként formázza. Ennek során olyan, előre elfogadott adatsémákat használ föl, amelyeket a külső szolgáltató partner is felismer. A kiszolgáló (a szolgáltató protokollinformációi alapján) megcímezi az XML-dokumentumot, biztonsági szempontból „becsomagolja”, majd előre meghatározott kommunikációs csatornán eljuttatja azt a szolgáltatónak.

Amikor a dokumentum célba érkezik, a szolgáltató XML-szervere megnyitja a dokumentumot, olyan munkalappá alakítva, amit az általa használt help desk alkalmazás is értelmezni tud. Mihelyt a munkalap bekerül a help desk alkalmazásba, folyamatosan figyelik: a HP alkalmazáskiszolgáló ellenőrző motorja bármilyen változást – legyen az frissítés vagy lezárás – jegyez, és egy XML-dokumentumot küld vissza a minisztérium help desk rendszerére a változás jellegéről.

„A HP megoldásában meglévő Universal Listener Frameworknek (ULF-nek) köszönhetően a minisztérium help

desk alkalmazása mindig az aktuális állapotát mutatja bármely, a külső szolgáltatóknak kiküldött munkalapról” – fogalmazta meg a rendszer egyik nagy előnyét Campigotto. A frissítés két-három percenként történik, így az információk folyamatosan percrekészek.

Gyors megtérülés

A HP alapokon megvalósított ITSM Bridge pontosan azt teszi, amit a minisztérium elvárt tőle: hatékony eszközt ad a

kezükbe a szolgáltatások ellenőrzésére, és garantálja, hogy a szolgáltatásokat mindig időben és a szerződésben előírt minőségben megkapják. Ha a minisztérium és a szolgáltató vitába keveredik, a kormányzserv a saját rendszeréből tudja előhúzni a szóban forgó munkalapot. Egyszer az is előfordult, hogy az egyik szolgáltató ennek eredményeként ismerete föl, hogy saját teljesítményét is rosszul követi nyomon.

Az ITSM Bridge rendszerbe állítása ráadásul segít a minisztériumnak a köz-

penz meg takarításában – ami az informatikai feladatok forráskihelyezésének egyik legfőbb eredeti mozgatórugója volt. A rendszer nélkül a minisztériumnak minden egyes szolgáltatóval egyedi kapcsolatot kellett volna kialakítania, egyenként és évenként 250–500 ezer dolláros költséggel. Az ITSM Bridge révén már csupán egyetlen kapcsolatra van szükség, ami azonnali 1,7–3 millió dolláros éves megtakarítást eredményezett – miközben a rendszer kiépítése csak félmillióba került. ¶

M-kereskedelem Svájcban

Kétségtelen tény, hogy a távközlési piac szereplőire egyre nagyobb nyomás nehezedik. Mind a vezetékes, mind pedig a mobilpiacon fokozódó versenynek lehetünk tanúi. A szereplők különböző frontokon veszik fel a harcot: értéknövelt szolgáltatásokat indítanak, korszerű marketingkommunikációs eszközöket vetnek be, árat csökkentenek – hogy csak néhányat említsünk a színes palettáról. És persze mind szélesebb körben alkalmazzák az internet adta lehetőségeket is. Előrejelzések szerint az elkövetkező kilenc hónapban minden nagy európai társaság egyre kifinomultabb portálokat jelent be mobilfelhasználói számára. A Swisscom Mobile például független, biztonságos portálszolgáltatást indított nemcsak WAP-os ügyfeleinek, hanem azon felhasználóinak is, akiknek asztali számítógépük vagy GPRS-kompatibilis PDA-juk van.

A társaság olyan partnereket keresett, akik- amelyek érzékenyek speciális igényei iránt, továbbá drámaian kibővíthetik meglévő portálját. Christoph Maier, a Swisscom Mobile e-kereskedelmi részlegének vezetője a következőképpen változtatta terveit: „Nekünk egy olyan megbízható portálszolgáltatásra volt szükségünk, amely valami mást kínál ügyfeleinknek, az üzleti előfizetőknek és a nagyközönségnek egyaránt. Mivel az internet követelményei naponta változnak, olyan társaságot kellett keresnünk, amely jövőbiztos technológiával rendelkezett, azaz válaszolni tud a változó piaci trendekre, illetve ezekhez a trendekhez gyorsan tud igazodni.”

A Swisscom Mobile pályázatot írt ki az alapok létrehozását szolgáló alkalmazáskiszolgáló kiválasztására. A rövid listára három cég került fel: a BEA, az IBM és a HP. Technológiai elemzés következett, majd alapos mérlegelést követően a HP Bluestone Total-e-Serverre (ma HP Application Serverre), a Netaction Internet Operating Environment (IOE) alkalmazáskiszolgálójára és a HP Bluestone Total-e-Mobile-ra (ma HP Mobile Toolkitra) esett a választás. Azért döntöttek az HP mellett, mert in-

tegrált e-kereskedelmi megoldása kiváló funkcionalitású, jól méretezhető, munkatársainak csapata pedig rendkívüli érzékenységgel fordul az ügyfelek igényei felé.

A HP Netaction IOE megerősíti a Total-e-Server platformot. Ezen alapvető architektúra magában foglalja az alkalmazásszervert, az integrációkiszolgálót,



a tartalomkezelést, a szolgáltatások személyre szabását és az e-kereskedelmi összetevőket. A Total-e-Server segítségével az alapoktól lehet az építkezést elkezdeni, felhasználva a J2EE szabványt, hogy az ügyfeleket jövőbiztos megoldásokkal lehessen ellátni.

A Swisscom Mobile mobilportálja különféle ingyenes és előfizetéses szolgáltatásokat kínál; a felhasználók teste szabhatják a különféle szolgáltatásokat. A svájci mobiltársaság a HP Bluestone Total-e-Servert alkalmazza a portált működtető infrastruktúra és a tartalom kialakításához.

A portálhoz érkeznek majd tartalmak a kulcs partnerektől, megjelennek a felhasználók által fejlesztett tartalmak, hírek, helyfüggő értemi útmutatók, szálloda foglalási szolgáltatások stb. Lényeges eleme a portálnak, hogy használói személyre szabhatják a tartalmat. Természetesen mód nyílik arra, hogy a belépési pontot is speciális igényeihez igaz-

ítsa az ügyfél. Mindezekon felül – a felhasználók még nagyobb kényelmére – különféle kommunikációs lehetőségeket is nyújt, amilyen az e-mailküldés vagy az SMS-szolgáltatás naptárral integrálva.

A HP közteszoftver-szakértői részesei voltak a portál felépítésének, megtervezésének és üzembe helyezésének. A csapat teljes projektkörnyezetet épített fel, beleértve a fejlesztési és implementációs szabványokat, a forráskódok ellenőrzését, a szoftverpromóciós és a tesztelési tervet. A HP általános technológiai tréninget, valamint professzionális oktatást tartott a termék speciális tulajdonságairól.

Tony Drake, a HP közteszoftver-részlegének vezetője így kommentálta a projektet: „A Swisscom Mobile korábbi portálja rugalmatlanná vált, már nem tudta megfelelően kiszolgálni a társaság megnövekedett felhasználói bázisát. Az új portál egyik fontos jellemzője a rugalmasság; az ügyfelek a webböngészőn nemcsak személyre szabott alkalmazásokat tudnak kialakítani, hanem kedvelt szolgáltatásaikat többféle eszközre is kiterjeszthetik.”

A HP alkalmazásszerverének Dynamic Stylesheet Engine-je (DSE-je, dinamikus stíluslaptervezője) a felhasználó eszközeinek, a böngészőnek és a nyelvnek a meghatározásával időt takarít meg, továbbá megkönnyíti az alkalmazáskezelés kihívásait. A DSE ezenkívül úgy formázza meg a tartalmat, hogy az megjeleníthető legyen, valamint szükségletnek teszi, hogy különböző, a végfelhasználói eszközökhöz igazodó portálváltozatokat kelljen kialakítani.

A svájci szolgáltató számára további nagy előny, hogy – ellentétben a többi vizsgált megoldással – a HP Bluestone alapú infrastruktúrája méretezhető, így könnyen megbirkózik a portáltranszakszió számának növekedésével teljesítménycsökkenés, valamint a webes alkalmazásoknál gyakran fölmerülő kiterjedt és költséges beavatkozások nélkül.

Maier hozzátette: „A HP Bluestone Total-e-Server képes együtt növekedni a portálunkkal. Mi nem csupán egy portált, hanem a legjobb portált szeretnénk üzemeltetni, és e célunk elérésében a HP kulcsszerepet játszik.” ¶

ÜZLET A NETEN

Az építkezés menetrendje

Nem egyszerű az átállás a szolgáltatásközpontú számítástechnikai modellre, de a HP kínálatában számos olyan termék van, amely megkönnyíti ezt.

A HP Agile Business Infrastructure Solution elsősorban abban segít a vállalatoknak és a szolgáltatóknak, hogy zökkenőmentesen átállhassanak a szolgáltatásközpontú üzleti és számítástechnikai modellre, mégpedig oly módon, hogy közben ne szenvedjenek csorbát korábbi befektetéseik. Fontos szempont, hogy az öröklött rendszerek tovább működhessenek. Mindemellett ez az integrált infrastruktúra termékek és szolgáltatások teljes készletét kínálja, és segít a cégeknek szolgáltatóknak abban, hogy jelentősen csökkenthessék a tulajdonlás teljes költségét (Total Cost of Ownership).

EAI új eszközökkel

A dolog mögött az az elgondolás áll, hogy érdemes valamennyi öröklött alkalmazást egyetlen IT-erőforrásba integrálni, amely azután központilag mene-

tik a HP Agile Infrastructure Solution előnyeit. A jelenleg elérhető kínálat egyedi referenciamegoldásokból áll (például HP Integration Solution, HP Mobile Integration Solution és HP Web Services Agility Solution), de megvásárolható egyben is a teljes infrastruktúra-megoldás.

A hagyományos vállalati alkalmazás-integrációs (Enterprise Application Integration, EAI) termékekkel szemben a HP Integration Solution jóval olcsóbb, gyorsabban hadra fogható és ipari szabványokra épül. A megoldással lehetővé válik a mobilkészülékekről való hozzáférés a háttéralkalmazásokhoz, ezenkívül támogatja a háttéralkalmazások integrációját. A HP Web Services Agility Solutionnal pedig a vállalatok az interneten keresztül oldhatnak meg integrációs és kollaboratív feladatokat. Az együttműködés egyik, nem elhanyagolható hozadéka, hogy gyorsabban piacra dobhatók értékönövelt szolgáltatások és jelentősen csökkenthetők az ügyfelek megszerz-

(A Process Managerrel külön írásunk foglalkozik. – A szerk.)

Visszakanyarodva a partnerek megtartására: a tűzfalakon kívüli világgal – jelsül a partnerekkel – való integráció nehézsége számos vállalatot tartott eddig vissza attól, hogy együttműködjön másokkal. A webszolgáltatások (Web Services) számtalan előnyt nyújtanak a vállalatoknak. Voltaképp nyílt internetszabványokon alapuló, moduláris üzleti alkalmazásokról van szó: moduláris, újrahasznosítható szoftverkomponensekről, amelyek szabványos technológiák révén közvetlenül kommunikálnak más webszolgáltatásokkal.

Mint ismeretes, a Web Services infrastruktúra szerves része a HP Internet Operating Environment (IOE) rendszernek. Mértékadó ipari elemzői körök szerint az IOE „új technológiák teljes tárháza, amelyek segítségével a vállalatok embereket, üzleti folyamatokat és alkalmazásokat köthetnek össze a vállalati struktúra hagyományos keretein kívül és belül”.

HP portál sokcsatornás eléréssel

A beszédhangos és adatkommunikáció konvergenciája, a beágyazott számítástechnikai eszközök és a következő generációs hálózatok mind abba az irányba mutatnak, hogy az internetforradalom mára eljutott mobilszakaszába. A mobilpiac szereplői számára létfontosságú – még akkor is, ha csak a túlélésért küzdenek –, hogy célzott és értékönövelt szolgáltatásokat juttassanak el ügyfeleikhez, új bevételforrásokat találjanak, a lehető leggyorsabban munkába állítsák az új szolgáltatásokat, IT-infrastruktúrájuk alkalmazkodni tudjon a technológiai változásokhoz.

Szerencsére akadnak jó néhányan, akik nemcsak a fennmaradásért küzdenek, hanem hogy minél nagyobb előnyre tehessek szert a versenyben. A HP Mobile Portal Solution (MPS) komoly segítséget nyújt, hiszen minden olyan eszközt rendelkezésre bocsát, amellyel egy cég az elsők között lehet a mobilvilágban.

A Mobile Portal Solution sziklaszilárd alapon áll: ezt az alapot a HP Netaction Internet Operating Environment jelenti. Az MPS tartalmazza a HP Application Server és a HP Mobile Toolkit (J2EE és XML) platformokat, amelyek bizonyítottan mindig készenlétben álló (always-

on) méretezhetőséget, biztonságot és rugalmasságot garantálnak.

Az MPS lehetővé teszi a bármilyen eszközön való tartalom megjelenítéshez szükséges automatikus tartalomformázást. Hálózati integrációból, portálszolgáltatásból és alkalmazási rétegből álló, háromrétegű szoftverállományra épült, és több mint harminc, előre elkészített és integrált mobil-, illetve webalkalmazás-csomagot tartalmaz.

A HP Mobile Portal Solutionról a cég azt állítja, hogy „több mint szoftver”, számos HP konzultációs opciót tartalmaz, s ez az a megoldás, ami két hónap alatt installálható.

A Mobile Toolkit for HP Application Server (HP-AS) olyan komponensek gyűjteménye, amelyek segítenek a fejlesztőknek olyan alkalmazásokat készíteni, amelyek valós idejű, személyre szabott információt juttatnak el biztonságosan és bármilyen eszköze. A licenccij fizetése nélkül, ingyen hozzáférhető Mobile Toolkit a HP-AS technológián alapul.

A Mobile Toolkit és a HP-AS „lefejtetlen páros”, s nemcsak azért, mert mindkettő ingyenes, hanem azért is, mert a kettő együtt különleges értéket képvisel, kiváló platformot nyújtanak a mobilalkalmazások fejlesztéséhez.

A Mobile Toolkit mobilkészülékek széles körét támogatja, telefon-infrastruktúrától és távközlési szolgáltatótól függetlenül. Ma az infokommunikációs iparban különböző böngészőket és nyelveket használnak a mobil adatkommunikációban. A HP Mobile Toolkit számos böngészőt támogat. Előnyei közé tartozik még, hogy a komolyabb műlta visszatekintő és a vadonatúj szabványokat egyaránt támogatja.

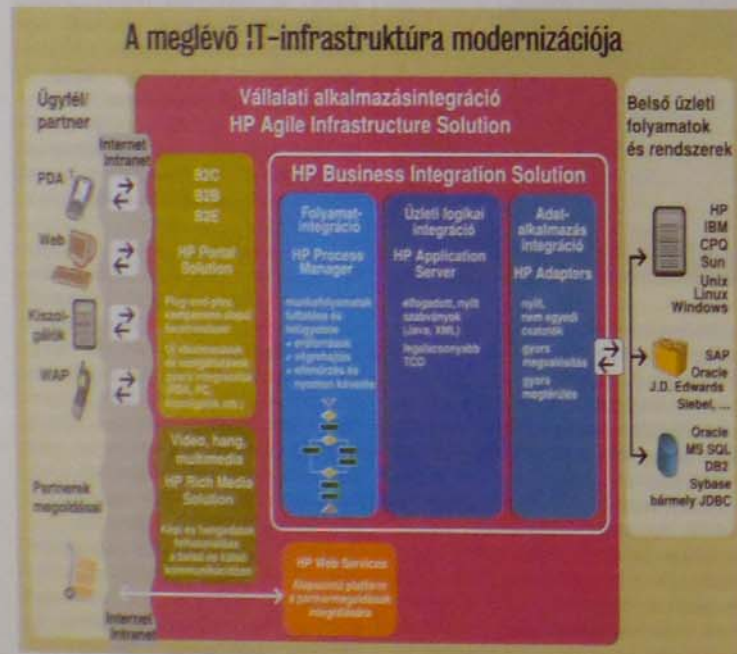
Szép új mobilvilág

Az idei év februárjában, a 3GSM World Congressen jó néhány mobilterméket és megoldást jelentett be a Hewlett-Packard, s ezzel tovább erősítette a ME-SA (azaz Mobile E-services Architecture) modellt.

A következő termékek és megoldások szerepeltek a bejelentések listáján:

- HP Jornada 928 Wireless Digital Assistant (WDA);
- HP Mobile E-services Server;
- HP MicroChaiVM with Mobile Information Device Profile (MIDP);
- HP express szolgáltatás a Microsoft Mobile Information Server 2002-höz;
- HP Mobile E-Services Enablement Program;
- HP Mobile E-care, Mobile Community és Entertainment Solutions.

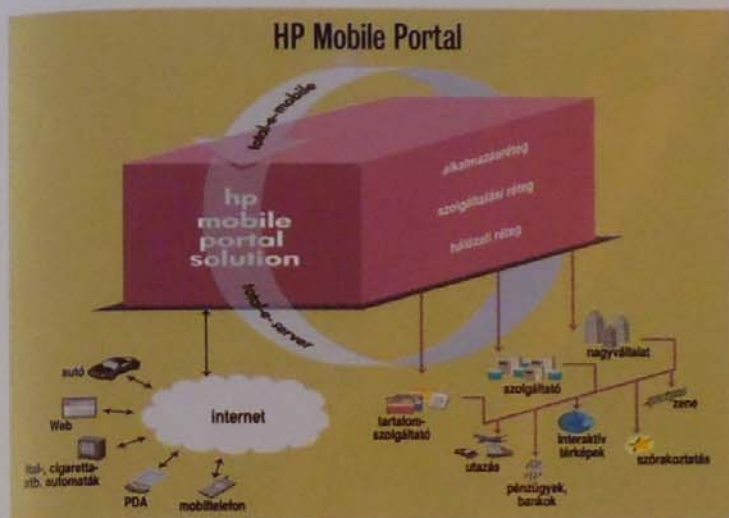
A cég jó ideje fölismerte a távközlési vállalatok és a partnerek, a felhasználók növekvő igényét a mobilmegoldások fejlesztését és működ(t)ését segítő eszközökre. Termék-, megoldás- és szolgáltatásportfóliója olyan széles, hogy a mo-



duszálható. A HP Agile Infrastructure Solution alkalmazásával a vállalatok szervezeti folyamatait egyszerűsíthetik, az alkalmazottak hatékonysága számottevően növelhető, továbbá igen könnyen, gyorsan felépíthetők és beindíthatók a legkülönfélébb web alapú adat-, hang- és tranzakciós szolgáltatások. A cégek és a szolgáltatók szinte azonnal érezhe-

sének, illetve a partnerek megtartásának költségei.

A HP Business Integration Solution alapvetően az üzleti folyamatok oldaláról közelíti meg az integrációs feladatokat, és meghatározó eleme a HP Process Manager. A termék integráns része lett egy sor megoldási területnek, ahol a hangsúly a vállalati folyamatokon van,



bilpiac három kulcsterületén segít ügyfeleink. Ezek a következők:

- mobil-infrastruktúra fejlesztése és hasznosítása;
- mobil e-szolgáltatások bevezetése;
- intelligens, internetképes eszközök szállítása.

A mobil- és a hálózati szolgáltatók számára létkérdés, hogy – a beszédhangos kommunikációból származó bevételek mellett – jelentős többletbevételi forrásokat találjanak. A februárban meghirdetett HP Mobile E-Services Enablement Program ebben segít. A programot a HP Mobile E-Services Bazaar működteti, sőt világszinten koordinálja.

E-learning központú megoldások

Fontos elem bármilyen új technológia bevezetésénél az oktatás, a bármikor elérhető, testreszabható e-learning. A Hewlett-Packard e-learning eszközei lehetővé teszik a képzési tartalom helytől és időtől független elérését, az oktatási tevékenység teljes körű adminisztrációját, beleértve a vezetői jóváhagyásokat és a költségelemzéseket is.

A cég oktatási megoldása igazodik a mindenkor ügyfél cégkultúrájához, üzleti céljaihoz, igényeihez, lehetőségeihez. A képzési stratégiának megfelelő oktatási tartalom többféle módon juthat el a végfelhasználókhoz. A HP – saját tapasztalataira alapozva – segítséget nyújt ügyfeleinek a hallgatóságához, témakörhöz, pénzügyi és földrajzi feltételekhez leginkább illeszkedő képzési módszer, valamint az eszközök kiválasztásában.

A HP virtuális oktatási teremben – bérleti vagy előfizetési konstrukcióban – tarthatnak szemináriumokat, tanfolyamokat vagy megbeszéléseket a földrajzi szempontból elszórtan dolgozó munkatársaknak, üzleti partnereknek és ügyfeleknek tetszőlegesen kiválasztott helyszíneken. Igény szerint további teljes körű online szolgáltatásokkal (például

tartalomfejlesztés vagy train-the-trainer szolgáltatások) járulnak hozzá a program sikeréhez.

Jó és szabványos megoldás

Az Objection Kft. és a HP kapcsolata körülbelül hat hónapra nyúlik vissza. A közös pontot tulajdonképpen a Dotcom Consulting cég jelentette közöttük – a HP-t mint technológiai partnert, az Objectiont pedig mint fejlesztőpartnert vonta be az elektronikus kereskedelem egy-egy szegmensébe.

Az Objection mintegy három évvel ezelőtt kezdte meg működését – hallottuk Varga Péter ügyvezetőtől. Céljuk az volt, hogy elektronikus kereskedelmi megoldásokat, valamint azokhoz alaptechnológiai szoftvereket fejlesszenek. Ez akkoriban meglehetősen új téma volt nem csak Magyarországon, de világszinten is. Az alatechnológia-fejlesztés mellett célul tűzték ki, hogy a modern szoftvertechnológiákra épülő megoldásokat megismertessék a magyarországi vállalatokkal, továbbá meggyőzzék őket arról, hogy ezekre a technológiákra érdemes elektronikus üzleti megoldásokat építeni.

Ennek a tevékenységnek a kulcsfontja az alkalmazáskiszolgáló, illetve az alkalmazáskiszolgáló-fejlesztés – emelte ki Varga Péter, majd hozzátette: „Mi már három éve fejlesztjük alkalmazásszerverünket, de csak közepes méretű megoldások készítésére alkalmas. Nem az a célunk, hogy fejlesztésünk a nagy kereskedelmi alkalmazáskiszolgálókkal versenyezzen.”

És itt jön be a képbe a HP – most már saját, nagyméretű megoldások készítésére is alkalmas alkalmazáskiszolgálójával. „Azért vagyunk egymás számára megfelelő partnerek – fogalmazta meg a szakember –, mert véleményünk és a

Az architektúra a következő elemekből áll:

■ **Weboldal:** a virtuális rendezvények előadóinak és résztvevőinek központi belépőhelye. Marketinginformációkat tartalmaz, továbbá hozzáférést nyújt a virtuális oktatóteremhez a megfelelő kulccsal rendelkező résztvevőknek és előadóknak.

■ **Adminisztrációs oldal:** biztonságos eszközöket kínál az oktatóteremhez és rendezvényekhez menedzselő adminisztrátoroknak.

■ **Oktatóterem-szerverek:** gondoskodnak a virtuális oktatóterem rendezvények szolgáltatói környezetéről, a foglalkozások során használt adatokat (diákat, referenciaanyagokat stb.) is beleértve.

■ **Virtuális oktatóterem:** a PlaceWare, Inc. PlaceServer-architektúrájára épülnek. A virtuális oktatóterem számítógépes nyelve 99 százalékban a Java. Csupán néhány rendkívül különleges jellemző (például képernyőmásolás) íródott platformspecifikus módszerrel.

A virtuális oktatóterem többek között az alábbi elemeket használja a PlaceWare infrastruktúrájából:

- tűzfalas összeköttetés (a lesgigorúbb korlátokat alkalmazó tűzfalakat kivéve);
- oktatóteremi adatállandóság (amennyiben a felhasználó kilép, majd újra visszatér az oktatóterembe, valamennyi anyagát változatlan formában találja meg);
- biztonságos kulcsokon alapuló hozzáférés-szabályozás;
- külön elnevezhető és elmenthető konfigurációs lehetőségek minden teremhez (például a táblafeliratok, a felhasználók által használt gombok és a fülek megjelenítése, az idő múlására emlékeztető üzenetek).

A rendszer maximálisan ötszáz résztvevős rendezvényeket támogat. A résztvevők 28,8 kilobit/másodperc sebességű modemekkel, ISDN, ADSL vagy bérelt vonali hozzáféréssel dolgozhatnak. Az oktatóterem minden egyes jellemzője igénybe vehető ilyen csatlakozással. ¶



Varga Péter: Az Objection és a HP kapcsolatának kulcsfontja az alkalmazáskiszolgáló

piac szerint a HP innovatívan kezdett el az alkalmazásszerverrel foglalkozni, jól népszerűsíti azt, továbbá hatékony marketingeszközöket és információközlést használ.”

És vajon milyen egyéb szempontok alapján döntött az Objection vezetése a partnerség mellett? Azon túlmenően, hogy a HP nagyon jó stratégiát követ saját alkalmazáskiszolgálójánál, rendkívül fontos szempont volt, hogy a termék technológiailag a legjobbak közé számít. Ugyanakkor a Hewlett-Packard innovatív módszereket követ az árazás területén is, például a licencciják kezelése nagyon kedvező: lényege, hogy az alkalmazásszerver bizonyos megszorításokkal ingyenes, fizetni csupán a különböző technológiai kiegészítésekért kell – mutatott rá Varga Péter.

Jelen pillanatban az Objection – saját fejlesztésű alkalmazáskiszolgálóján ki-

vül – kizárólag a HP alkalmazásszerverrel foglalkozik, más partnerekkel nem áll kapcsolatban. Saját alkalmazásszerverére építve két e-kereskedelmi megoldást mondhat a magáénak referenciaként: a Schneider Electric Magyarországot és a Schneider Electric Lengyelországot.

Ami a HP-val közös munka első eredményeit illeti, Varga Péter két demó jellegű projektről számolt be. Egy-két hónappal ezelőtt sikeresen demonstrálták a HP alkalmazásszerverére épített konkrét, B2C e-kereskedelmi megoldásukat. Ez gyakorlatilag egy internetes áruház előre elkészített áruházalaktanból felépítve. A második bemutatóra – ami a vállalatok számára jelent majd érdekességet – körülbelül két hónap múlva kerül sor. Ennek keretében – teljesen HP-eszközökre támaszkodva – szabványos módon olyan internetes megoldást hoznak létre, amely kapcsolódik az SAP vállalatirányítási rendszerhez. A demóban az SAP-n kívül a rendszer összes alkotóeleme a HP-tól származik.

Varga Péter az elmúlt három év tapasztalatai alapján úgy érzi, nem könnyű a vállalatokat meggyőzni arról, hogy ne egyszerűen csak megoldásokat, hanem jó megoldásokat keressenek: „Ezt leginkább az internetes alkalmazásokra értem. A jó megoldás számomra elsősorban azt jelenti, hogy szabványokon alapul és világszinten elfogadott. Magyarországon még mindig nem érzem, hogy ez kellően tudatosult volna a vállalatok informatikai vezetőiben. Mindenképpen érdemes azonban tovább dolgozni azon, hogy a szabványos vállalati üzleti megoldások minél nagyobb teret nyerjenek. Ebben jó partnernek tartom a HP-t, és remélem, a különböző bemutatókkal sikereket érünk el.” ¶



Egyedülálló lehetőség a dinamikus webes szolgáltatások bevezetésére.

Készen áll az új kihívásokra? Akkor ne habozzon, a www.hpmiddleware.com címről máris letöltheti teljes körűen skálázható, moduláris alkalmazáserverét!

Próbálja ki bátran! **Biztonságos. Ingyenes.** **HP Application Server**

A hp szoftvereitől elvárt innovatív jellemzőket és hosszú távú értékállóságot nyújtó alkalmazáserver ugródeszkát kínál a middleware-megoldások következő generációját képviselő internetes operációs környezet, azon keresztül pedig a legújabb dinamikus webes szolgáltatások bevezetéséhez. Még ma töltse le az új generációs internetes megoldások szoftverét! Hogy biztosra mehessen...

hp szoftverek – a merész tervek megvalósításához



Töltse le ingyenes alkalmazáserverét a www.hpmiddleware.com címről!

Kapsch multimédiás ügyfélkapcsolati központ az Ön ügyfelei számára professzionális kapcsolat-
kezelést biztosít. A bejövő telefon, fax, SMS- és e-mail üzenetek közvetlenül a témában legfelkészültebb
szakemberekhez kerülnek, sőt, munkatársai az interneten is együtt böngészhetnek, chatelhetnek a
weboldalunkon felkereső ügyfelekkel. Örömmel állunk rendelkezésére, hogy az Ön egyedi igényeinek
legjobb megfelelő Contact Center megoldást állíthassuk össze. **Kapsch TeleCom Kft.** H-1113
Budapest | Bocskai út 77-79. | Telefon: 372-6400 | www.kapsch.hu

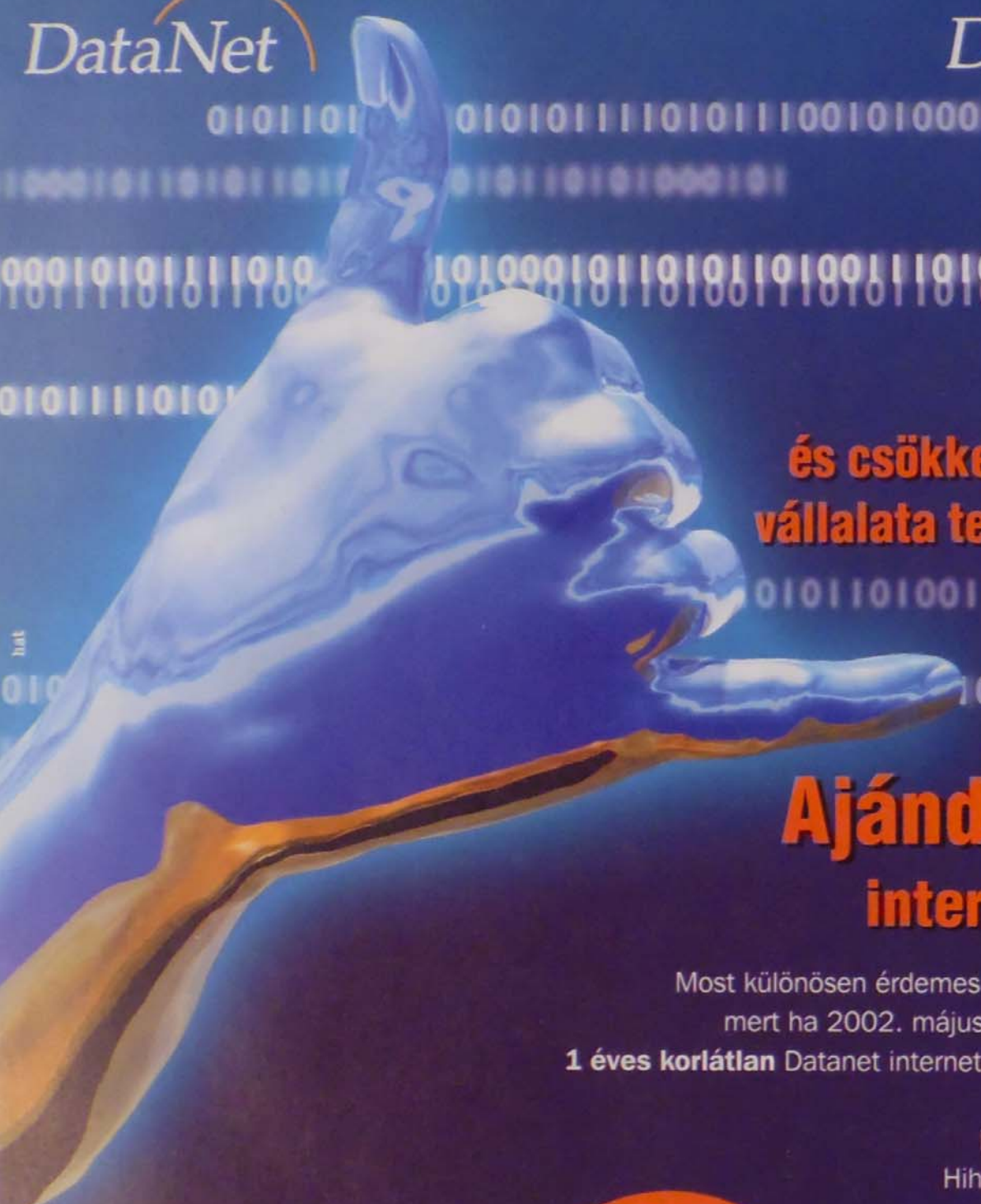
kapsch >>>



Ha tökéletes ügyfél-
kapcsolati szolgáltatást
kíván nyújtani, válassza
a Kapsch Contact Center
megoldásait.

DataNet

DataPhone



Hívjon

**és csökkentse akár felére
vállalata telefonköltségeit!**

Ajándék korlátlan interneteléréssel!

Most különösen érdemes áthangolnia **Dataphone-ra**,
mert ha 2002. május 31-ig köti meg szerződését
1 éves korlátlan Datanet interneteléréssel ajándékozzuk meg

Másodperc alapú számlázás
Hihetetlenül alacsony percdíjak

USA
Kanada
Ausztria
Németország
Olaszország
Anglia
Franciaország

28Ft
/perc*

*A megadott ár az áfát, a kapcsolási és behívási díjakat nem tartalmazza. Percdíjunk USA, Kanada felé irányuló hívások esetén mobilhálózatra is, a többi esetben vezetékes hívásokra érvényes. A szolgáltatás jelentős nemzetközi hangforgalmat bonyolító üzleti ügyfelek részére vehető igénybe.

Számoljon velünk! Weboldalunkon lévő kalkulátorral egyszerűen kiszámíthatja, mennyit takaríthat meg.
További információért kérjük, hívja a (06-1) 452-4444-es telefonszámot, vagy érdeklődjön a info@dataphone.hu e-mail címen.

GTS DataNet

www.dataphone.hu