

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XVI. ÉVFOLYAM 50. SZÁM 2001. DECEMBER 11. ÁRA: 295 FORINT



Kézi számítógép GSM-mel

Telefonálni is lehet a Fujitsu-Siemens SX45-tel 9. oldal



Egy sorozat pillanat

Tizenegy digitális fényképezőgép volt a Tesztlabor vendége 12. oldal



Digitális zenedisztribúció

A lemezforgalmazók reményei szerint visszatér a hősor 25. oldal



Pillantás a jövőbe

Magyarországon is épül az információs társadalom 28. oldal

Mi is az a piacnyitás?

Nem véletlen, hogy óriási várakozás előzi meg a telefonpiac liberalizációját, hiszen a hazai távközlési piac bevételeinek a fele még ma is a telefonforgalomból származik.

A ttól nem lesz valódi piacnyitás, hogy lejárnak a kizárólagos koncessziók. Több tényezőnek, így az egységes hírközlési törvénynek, valamint a törvényhez kapcsolódó számos jogszabálynak is segítenie kell a valódi versenyt – mondta Szántó Tibor, a Gazdasági Versenyhivatal infokommunikációs irodájának vezetője az EuroMacc Kft. „Informatika és távközlés a hírközlési törvény fényében” című konferenciáján. A piacnyitás egyébként is hosszabb folyamat, hiszen bizonyos területeken – például a mobil- és az adatkommunikációban – már ma is beszélhetünk versenyről. Az oly sokat emlegetett december 23. csak az utolsó szegmens, a beszédátvitel területén nyitja meg a piacot. Persze nem véletlen, hogy oly nagy várakozás előzi meg a telefonpiac felszabadítását; jelenleg a hazai távközlési bevételek mintegy 50 százaléka származik a telefonforgalomból.

Karácsonykor tehát megváltoznak az alapvető piaci lehetőségek a beszédátviteli szolgáltatások területén. A szolgáltatóknak és a piacnak azonban volt ideje

felkészülni a megváltozott helyzetre. Mindenki számára nyílt titok volt a dátum csakügy, mint az új lehetőségek körvonalai, más szóval a potenciális verseny hatással volt a szolgáltatói magatartásra. Elég csak az ISDN-ajánlatok alakulására gondolni; a mai kínálatot össze sem lehet hasonlítani azzal, amivel a társaságok kezdetben előálltak.

De nézzük meg kicsit részletesebben, hogyan is alakulnak a hírközlés egyes ágazatai napjainkban, azaz a piacnyitás küszöbén. Szántó Tibor öt ágazatra bontotta a hírközlést: vezetékessé hang alapú távközlés; mobilkommunikáció; internetszolgáltatás; adatátvitel; kábelt-

levízió. Szűken értelmezve a fogalmat, piacnyitásról tulajdonképpen csak a vezetékessé telefonálásban beszélhetünk. Az új hírközlési törvény rendelkezései is jellemzően erre a szektorra építenek (jelentős piaci erejű szolgáltató fogalma, összekapcsolási és hurokmeosztási referenciaajánlat, egyetemes szolgáltatói kötelezettség). Megfigyelhető például, hogy amíg a hangtovábbítás egyébként már korábban megjelentek, az egyetemes szolgáltatás a kapcsolt telefonvonalis szolgáltatásra vonatkozik.

A mobilágazatnál figyelemre méltó, hogy nyáron a mobilkészülékek száma

(Folytatás a 4. oldalon)

Vezetőváltás a HP-nál

Pesti István január elsejével megválnak az HP Magyarország ügyvezető igazgatói székétől. Utódja megbízottként Roland Roth lesz, a Közép- és Kelet-Európa, a Közép-Kelet és Afrika országait felölelő ISE térség partnermenedzsere.

Pesti István 6 évvel ezelőtt lépett be a HP Magyarországhoz; kezdetben a PC-s területet irányította, később kereskedelmi igazgatóként dolgozott, az utóbbi két és fél évben pedig mint ügyvezető irányította a HP Magyarországot.

Pesti Istvántól külföldi HP-s vezető veszi át – megbízott ügyvezetőként – a stafétatöbbséget; az ő távollétében pedig

Gönczi Sándor, a HP Magyarország szervizes üzletágának vezetője irányítja majd a céget.

Pesti István lapunknak elmondta: január 1-je után is kapcsolatban marad az informatikával és a HP-vel is; három évre szóló keretmegállapodást kötött arról, hogy konzultációs területen segíti a HP-t, s ez a megállapodás nemcsak Magyarországra és a hazai HP-partnerekre érvényes, hanem a HP más leányvállalataira is.



SZIEBIG ANDREA

Pannon évváró

Idén annyi új előfizetővel – mintegy másfél millióval – gyarapodott a hazai mobilpiac, mint a megelőző 7 év alatt összesen. Október végén már a lakosság 43 százaléka volt rádiótelefonos. Az elmúlt 6 hónapban a legtöbb új mobilfelhasználó a Pannon GSM szolgáltatót választotta, adta híru a társaság az évváró sajtótájékoztatóján.

(Folytatás a 4. oldalon)

OmniPage Pro 11

Megkezdte a Recognita OmniPage Pro 11 értékesítését a ScanSoft Magyarország (korábbi nevén Recognita). A Recognita OmniPage Pro 11 a Recognita Plus 5.0-s változat továbbfejlesztett utódterméke, egyben az első olyan OCR-termék, amely a ScanSoft, a Caere és a Recognita vállalat képalkotó technológiájának és szakértői tudásának egyesítésével jött létre, azt követően, hogy 2000 márciusában a Caere céget megvásárolta a ScanSoft.

(Folytatás a 4. oldalon)

E-bank

A tavaly indított kísérleti időszakot követően immár élesben is működik a Kereskedelmi és Hitelbank Rt. (K&H) e-bank nevű lakossági internetbanking szolgáltatása. A home banking rendszer biztonságát (a magyar piacon elsőként) magas szintű, chipkártyás ügyfél-azonosításon és nyilvános kulcsú infrastruktúrán (PKI) alapuló védelem szavatolja.

(Folytatás a 5. oldalon)



9 770587 151006



Szereti a kényelmet?

Otthonába visszük lapunkat. A Computerworld-Számítástechnika informatikai és üzleti hetilap nemcsak az informatika és a távközlés témaköreivel foglalkozik professzionálisan, hanem olvasóival is. Hétről hétre, hónapról hónapra újabb és újabb kedvezményekkel, akciókkal lepi meg őket. **Fizessen elő a Computerworld-Számítástechnika hetilapra és duplán nyer!** Kedvezményes előfizetési akciókban pénzt takarít meg, és ha Fortuna istennő kegyeibe fogadja Önt, még nyerhet is!

Aki december 11. és február 28. között előfizet a Computerworld-Számítástechnika lapra megnyerheti a HP Jornada 565 készüléket és az Ericsson T39-es mobiltelefont.

A nyertest közjegyző jelenlétében sorsoljuk ki, és levélben értesítjük nyereségéről.



Előfizetéssel megrendelem a

Számítástechnika

nemzetközi informatika hetilapot példányban,

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> egy évre: | 12 960 forintért |
| <input type="checkbox"/> fél évre: | 6480 forintért |
| <input type="checkbox"/> negyedévre: | 3240 forintért |

Név (intézmény neve):

Cím:

A CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni:

USERNAME: E-MAIL:

A megrendelőlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:
IDG Lapkiadó Kft.
 1374 Budapest 5, Pf.: 578 Fax: 269-5676





Nyári szünet

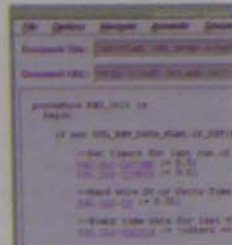
Nagy fába vágta fejszéjét az Online Rt., amikor elindult a Diákhitel Központ informatikai rendszerének kifejlesztésére és bevezetésére kiírt pályázaton – mondja Kelemen Sándor, a vállalat vezérigazgató-helyettese. Nemcsak a feladat volt összetett, hanem a határidőt is rendkívül szűkre szabták. Minden nehézség ellenére a projekt teljes sikerrel zárult.

Melléklet, I. oldal

Ausztria megkapja az XP kódját

Európában elsőként az osztrák kormány élt a Microsoft Shared Source Initiative programjával, hogy hozzáférést kapjon az XP „rövidített” forráskódjához. A cég osztrák leányvállalata már eddig is segített az internetes bűncselekmények felderítésében; a kormányhivataloknak azért is szükségük lehet a forráskódra, hogy ellenőrizzék érzékeny adatbázisok biztonságát.

www.szt.hu/hirek_arch.php (2001. 12. 04.)



TARTALOM 50. HÉT

AKTUÁLIS	4	TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA	12	TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK	22	INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM	28
5	KONFERENCIA MISKOLCON (RÉVÉSZ GÁBOR)	12	EGY SOROZAT PILLANAT <i>Tesztlaborunk választása egyre gyakrabban esik a digitális fényképezőgépekre. Érthető is, hiszen idén nyáron és ősszel is számos gyártó jelentkezett új készülékkel, és folyamatosan érkeznek az újabbak. A mostani tesztbe tizenegy gyártó – Canon, Casio, Fujifilm, Hewlett-Packard, Kodak, Konica, Minolta, Nikon, Olympus, Panasonic és Sony – egy-egy termékét vontuk be. Még a legkisebb is 2,24 megapixeles, de akad köztük 5,24 megapixeles is</i> (KRIZSÁN GYÖRGY)	22	CHIPETNYI GONDOK <i>Intelligens kártyákat már több mint egy évtizede használnak világszerte. Miközben azonban néhány piacon az érintettek mindent megtesznek a chipkártyakultúra terjesztése érdekében, a banki körökben elmaradás tapasztalható</i> (MÁRTONFFY ATTILA)	28	PILLANTÁS A JÖVŐBE <i>Az Oktatási Minisztérium Technológiai Előretekintési Programja megjelöli azokat a kulcsfeladatokat, amelyek meghatározzák az egyes ágazatok, így az informatika jövőjét is</i> (ZIMÁNYI KATALIN)
5	REGATTA AZ OMSZ-NÉL <i>Magyarország legnagyobb teljesítményű számítógépét, egy IBM p690-et, az Országos Meteorológiai Szolgálatnál helyezik üzembe</i> (SCHÖPP ATTILA)	19	A SZAKÉRTŐ ÉS A KÖKLER <i>Pszichológusok szerint sémákban gondolkodunk. A Doctus döntéstámogató rendszer a fenti elvet használja ki, de az is kiderül a segítségével, hogy ki a szakértő, és ki nem</i> (KELEMEN ZOLTÁN)	25	DIGITÁLIS ZENEDISZTRIBÚCIÓ <i>Optimista zeneforgalmazók digitális albumok árusítását tervezik az interneten, bár egyelőre nem beszélhetünk működő online zenei piacról</i> (ZIMÁNYI KATALIN)	30	POGO: MESE, MESE, MÁTKA – MŰANYAG POHÁRBA? <i>Létezik egy európai kutatási program, amely merőben új, kreatív kifejezési lehetőségeket kínál a legkisebbeknek</i> (MIKOLÁS ZOLTÁN)
6	CÉGVILÁG			27	TOTÁLIS ADMINISZTRÁCIÓ <i>A Total benzinkúthálózata az elsők között vezette be a chip alapú hűségkártyát</i> (SCHÖPP ATTILA)		
7	BEVÉTELMEGOSZTÁSRA VÁRVA (RÉVÉSZ GÁBOR)						
7	SÉTA HELYETT TELEFON (MALLÁSZ JUDIT)						
7	ERŐSÍT A FUJITSU-SIEMENS (RÉVÉSZ GÁBOR)						
8	HP LEARNING SOLUTIONS EURÓPÁBAN (ZIMÁNYI KATALIN)						
8	A SYMANTEC MÁR 2002-NÉL TART (RÉVÉSZ GÁBOR)						
9	KÉZISZÁMÍTÓGÉP BEÉPÍTETT GSM-TELEFONNAL (KRIZSÁN GYÖRGY)						
9	PSION-NAP – BEMUTAKOZOTT A NETPAD (KRIZSÁN GYÖRGY)						
10	MÁR KAPHATÓ A HP DVD 1001 NOVELL-SIKER ÉS VERZIÓVÁLTÁS (GSÓRIAN SANDOR)						
10	SZÁLLÁSFOGLALÁS AUTÓBÓL (MALLÁSZ JUDIT)						
11	VÉLEMÉNY PIRULA (VARGA JÁNOS)						
11	RÉSZLETES VITA AZ E-KERESKEDELMI TÖRVÉNYRŐL (RÉVÉSZ GÁBOR)						
11	SZÜKSÉG VAN-E FŐINFORMATIKUSRAP? (MÁRTONFFY ATTILA)						

MELLÉKLET I-VIII

DIÁKHITEL Folyamatos és intenzív változáskezelés, rugalmas alkalmazkodás – ezek voltak a legfontosabb ismérvei az Online Rt. első komplett rendszerintegrációs és -bevezetési munkájának, amelynek keretében kiépült a diákhitelvezetés informatikai rendszere.

[Végvári Orsolya szerint] ... az inkumbens szolgáltató által szorgalmazott fordított elszámolás azért nem jó megoldás, mert akkor az ISP többletmunkát – számlázást és pénzbeszedést – végez, és gyakorlatilag ennek ellenszolgáltatásaként kapja a percekét alacsonyabb áron a telefontársaságtól. Egy későbbi fázisban és megfelelő díjazás ellenében erre is sor kerülhet majd...

www.szt.hu/ujsag_archivum.php (2001/46)

Mi is az a piacnyitás?

(Folytatás az 1. oldalról)

már meghaladta a vezeték nélküli telefonokét. Jelentősen megnőtt tehát a mobiltársaságok szerepe a hang alapú távközlésben, ugyanakkor óhatatlanul felmerül a kérdés: meddig tartható ez a növekedés? A vezeték nélküli telefon terén bekövetkező piacnyitás mindenképpen hatással lesz a mobilpiacra: a koncesszióval, illetve hálózattal rendelkezők maximalizálni akarják hálózataik kapacitását, új szolgáltatásokat kínálnak tehát, miközben az egyéb távközlési szektorokban jelenlévők is részesedni kívánnak a mobil „áldásaiból”.

A mobilkommunikációnál nem lehet szó nélkül elmenni a harmadik generációs rendszerek problémája mellett. Míg korábban az a nézet uralkodott, hogy aki kimaradt a 3G-ből, az lemaradt, addig napjainkban sokkal inkább úgy tűnik, azok döntöttek jól, akik – egyelőre leg-

alábbis – kimaradtak az UMTS-ből. Úgy látszik tehát, jó döntésnek bizonyult, hogy Magyarországon nem írták ki a tendert.

Az internetszolgáltatás az üzleti fogyasztóknál összefonódik az adatátvitellel. A lakosságnál alapvetően vezeték, kapcsolt telefonvonal megoldásról beszélhetünk. Itt klasszikus probléma a telefontársaság és az internetszolgáltató viszonya. Szántó Tibor szerint nem valószínű, hogy az új hírközlési törvény jelenlegi formája hosszú távú megoldást jelent a problémára. Az adatátvitel gyakorlatilag a kezdetektől fogva nyitott volt a verseny előtt. Eleinte meglehetősen csekély igény mutatkozott ezekre a szolgáltatásokra, elég nagy volt a bizonytalanság, ennek megfelelően kevés szereplő kínálta szolgáltatást. Azok, akik a '90-es évek második felében léptek piacra, már a teljes piacnyitásra készültek.

Állandó kérdőjelek jellemezték a kábeltelevíziós szektort. A legfőbb kérdés, hogy tudnak-e a kábelhálózatok valódi választási lehetőséget kínálni a lakosságnak. A szektort folyamatos konszolidáció jellemzi, befejezése még várat magára. A hazai piac meghatározó szereplője – nemzetközi helyzetének köszönhetően – kénytelen volt némileg visszafogni a lendületét, ami rányomja a bélyegét a piac alakulására. A konszolidáció nyilvánvaló, de a korábbi előrejelzésekhez képest időben valószínűleg kitolódik.

Szántó Tibor rámutatott: a távközlés, a média és az információtechnológia konvergenciája ismert jelenség. A távközlés és az információtechnológia azonban csak az alapot teremti meg, hosszabb távon valószínűleg a tartalom, a hozzáadott érték előállítására lesz az igazi húzóerő.

MALLÁSZ JUDIT

Pannon évzáró

(Folytatás az 1. oldalról)

A Hírközlési Főfelügyelet adatai szerint májustól októberig 317 ezren voksoltak a Pannonra, miközben a Westel 312 ezer, a Vodafone pedig 122 ezer új felhasználóval gyarapodott. Ez volt az első olyan időszak, amikor a Pannon GSM az előfizetői szám nettó növekményét tekintve megelőzte legnagyobb versenytársát.

Björn J. Flakstad vezérigazgató rámutatott: cége célul tűzte ki, hogy 2003–2004-re domináns szereplője legyen a hazai mobilpiacnak. Az augusztusban bevezetett, Bee nevű előre fizetett kártyás megoldás a teljes 10–20 éves korosztály körében ismert. Ma Magyarországon a 18 évesek mobiltelefonnal való ellátottsága a legnagyobb, 62 százalék (némi ke-



Björn J. Flakstad

a 19–20 éveseké, de már a 10 éveseknél is 4,3 százalékos az ellátottság). A fiatalok körében a bevételek közel egyharmada az SMS-forgalomból ered.

MALLÁSZ JUDIT

OmniPage Pro 11

(Folytatás az 1. oldalról)

A Recognita OmniPage Pro 11 – amely gyártója szerint az optikai karakterfelismerő (OCR) technológia új generációját képviseli – legnagyobb újdonsága, hogy képes a szöveget, táblázatot és képeket tartalmazó PDF állományokat az eredetivel megegyező oldalszerkezettű, szerkeszthető dokumentumokká alakítani. László Miklós, a ScanSoft Magyarország marketingmenedzsere kiemelte, hogy ez a tulajdonság a hagyományos, szkenneres feldolgozásokon túlmenően merőben új felhasználási lehetőségeket teremt.

Az új termék bejelentésével egyidejűleg a ScanSoft Magyarország megerősítette, hogy az anyavállalat, a Massachusetts állambeli Peabodyban működő ScanSoft a Lernout & Hauspie Speech Products N. V. és az L&H Holdings USA csődaukción megállapodásra jutott a beszéd- és nyelvi technológiák megvásárlásáról. A megállapodás 39,5 millió dolláros vételárról szól.

ZIMANYI KATALIN

14 lap/perc • 600x1200dpi
DOS/Windows/PCL
4-36MB RAM • 250-850 lap
•borítékadagoló
párhuzamos, USB
hálózati kártya (opcionális)
15.000 lap/hó

csereakció
OKIPAGE 146x-re
Az OKIPAGE 146x vásárlók bármilyen típusú (tintaugaras, mátrix, lézer, pos, LED, thermo, bubble jet, stb.) használt, akár üzemképtelen (de még hiánytalan állapotú) nyomtatóját beszámítjuk az új árba bruttó **25.000 Ft-ért.**

GREEN PRODUCT

átlagos végfelhasználói ár: **99.900 Ft -án**
79.900.- Ft+áfa
Garantáljuk a csereakciót!

OKI Network Solutions
for a Global Society

OKI

OKI Systems (Magyarországi Kft.), 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. Telefon 327 4070 Fax 327 4078 e-mail: oki@nyomtato.com www.oki.hu

OKI HUNGÁRIA WAXTECHNIKUM, VIDEOVITELKÖZÖNSÉG, BUDAPEST DATEN KONTOR TRADE KFT. 203-9302 • DUNA ELEKTRONIKA KFT. 237-7099 • FLAG INFORMATIKAI RT. 383-0155
FDKART KFT. 452-1076 • GRANÁSZALMA TEAM KFT. 315-1797 • HUMANSOFT KFT. 370-7621 • KYENTA KFT. 289-5262-190 • MINOR RENDSZERHÁZ RT. 436-3019
MŰSZERTECHNIKA RENDSZERHÁZ KFT. 4329-477 • PRINTREX BT. 39/900-8943 • PROFESSZONÁL KFT. 218-5300 • PUB KFT. 361-8498 • SENSOR KFT. 347-5083 • SPRINT COMPUTER KFT. 210-4825
DEBRECEN TRACO-D KFT. 82-600-434 • KÖRR ANDYS KFT. 36-537-004 • **GYŐR** MŰSZELEPCENTRUM KFT. 96/313-058
HÓDMEZŐVÁSÁRHELY GELFIN COMPUTER INFORMATIKAI RT. 82/246-819 • **KECSKEMÉT** BESTCOM KFT. 76-485-119 • **MÁTÉSZALKA** WAXTECH INFORMATIKAI KFT. 44/319-555
PÉCS LETTCOMP & INFORMATIKAI RT. 76/511-384 • **SOPRON** TELECOMP KFT. 99/238-955 • **SZEGED** IPDAGEP KFT. 82-440-082 • **SZEKESFEHÉRVÁR** ITV ALBATECH KFT. 22/500-331
SZOLNOK WIN-INVESTOR RT. 56/413-086 • **SZOMBATHELY** FLAG SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT. 94/501-896 • **OKI KISVÁZSÁRHELYI NYOMTATÓKÉZSÉGVÁLLALÓ**, BUDAPEST PRINTER HOTLINE KFT. 223-0229

E-bank

(Folytatás az 1. oldalról)

A megoldásba – Magyarországon ugyancsak elsőként – funkcionálisan is beépül a digitális aláírás.

A K&H e-bankja virtuális bankfiókként működik: internetes kapcsolaton keresztül teszi lehetővé a lekérdezést és a lakossági banki műveletek végrehajtását a K&H saját számlatulajdonos ügyfeleinek. A korábbiakhoz képest megrövidültek a válaszidők, kevesebb a legördülő menü, a legfontosabb műveletek végrehajtási sebessége növekedett. Az átutalásokat ugyanakkor nem lehet kötegetlen végrehajtani, biztonsági okokból egyenként kell aláírni őket. Lehetőség van viszont a gyakran használt számlák tárolására: ezeket egy kattintással elő lehet hívni.

Az ügyfelek maximális védelmének biztosítása a chipkártya, illetve a mögötte álló azonosítási technológia. Ez a garancia rá, hogy valóban a számlatulajdonos indíthassa el a kívánt tranzakciót, és az 1024 bites titkosítással ellátott digitális aláírás révén a felhasználó védve legyen mindenféle támadástól.

Az ügyfelek maximális védelmének biztosítása a chipkártya, illetve a mögötte álló azonosítási technológia. Ez a garancia rá, hogy valóban a számlatulajdonos indíthassa el a kívánt tranzakciót, és az 1024 bites titkosítással ellátott digitális aláírás révén a felhasználó védve legyen mindenféle támadástól.

tól. Az e-banki művelet első lépéseként a chipkártyát a felhasználó PC-jéhez csatolt kártyaolvasóba kell illeszteni. Az ügyfél a PIN-kód megadása után a szolgáltatást bérüzemeltetésben végző partnercéggel, az Axelero webservereivel kerül kapcsolatba, 128 bites kulccsal titkosított csatormán. A magát viszontazonosító webkiszolgáló mögött egy alkalmazáserver és egy címtárszerver áll. Ez utóbbi tárolja a hitelesítő szolgáltatást (CA) által kibocsátott érvényes tanúsítványokat, és itt zajlik ellenőrzésük is az alkalmazáserver segítségével.

Maga a chipkártya tartalmazza az ügyfél tanúsítványát és privát kulcsát. Ez utóbbival a képződött üzenet kivehető lehet kódolni. A webservice szintén létrehozta a kivehető, s visszafejtve a kódot, ellenőrzésképpen összehasonlítja az ügyfél által elküldött, titkosított kivehetővel. Ha a kettő azonos, biztosak lehetünk benne, hogy az üzenet sértetlenül és tartalmi változás nélkül érkezett meg, illetve hogy az a kártya van jelen, amelynek a nyilvános kulcsát használtuk.

A projekt megvalósításában a K&H több partnerrel dolgozott együtt. A webservice üzemeltetését és a webalkalmazások

futtatását az Axelero végzi, az alkalmazásokat a Debis Unisoftver fejlesztette. A K&H beszállítójaként szerepel még a szintén Matáv érdekeltségű Cardnet. A projekt komplex koordinálását a Kereskedelmi és Hitelbank Rt. végezte.

MÁRTONFFY ATTILA

+online: www.ebank.kbh.hu
www.sz.hu/ujseg_archivum.php
(2001/8)

Konferencia Miskolcon

Az internet alapú információs rendszerek helyzetéről tartottak konferenciát Miskolcon. A Ricommet résztvevői idén a NIIF program helyzetéről, a Széchenyi-terv projektjeiről és a helyi cégek szoftverexport-lehetőségeiről hallgathattak előadásokat. A cégek képviselőinek elő-

adásai közül az IBM prezentációja emelhető ki, amely az „Elektronikus kormányzat, elektronikus önkormányzat” címet viselte, tekintettel arra, hogy a központi kormányzati portál megvalósulása után a helyi portálok jelentősége is megnőtt.

RÉVÉSZ GÁBOR

Regatta az OMSZ-nél

Egy IBM eServer p690-es típusú kiszolgáló (kódnevén Regatta) szállításhoz írt alá szerződést az Országos Meteorológiai Szolgálat és az IBM Magyarország. Az OMSZ a szuperszámítógépet időjárás-előrejelző modelljének fejlesztésére és alaputatásokra fogja használni.

Az alig két hónapja bejelentett Regatta az IBM legnagyobb teljesítményű Unix-kiszolgáló-



ja. Az OMSZ-nek eladott, 32 processzoros számítógép az első az országban ebből a családból.

és egyúttal Magyarország leg-erősebb szuperszámítógépe is lesz 90 GFLOPS feletti teljesítményével.

A szerződés aláírására hazánkba érkezett Leo Steiner, az IBM Unix-rendszerekért felelős európai vezetője. Lapunknak adott exkluzív interjúját jövő heti számunkban olvashatják.

SCHOPP ATTILA

+online: www.ibm.com/hu/news/2001/regatta.html
www.ibm.com/eserver/eserver/pseries/hardware/datacenter/

Infrastruktúra-program

Az Informatikai Kormánybizottság december 5-én tartotta meg évrértékelő rendezvényét, melyen a jövő évi pályázatokat is bejelentették.

Stumpf István kancelláriaminiszter beszédében az eddig megtett lépéseket sikeresnek nevezte, így jövőre is az eddigi koncepció alapján szeretnének dolgozni. Januárban további 4000 pedagógusnak hirdetnek meg pályázatot, tavasszal pedig az ügyészek és a kinevezett bírák juthatnak hasonló módon géphez. Stumpf István elmondta, hogy a kormányzati portállal párhuzamosan az önkormányzati webhelyeknek is fejlődniük kell, ezért tavasszal az önkormányzatoknak infrastrukturális pályázatot bocsátanak ki, hogy a pályázó települések a helyi portál működtetését biztosító rendszerekhez juthassanak.

Több olyan térsége is van az országnak, ahol a telefon-össze-

kötés sebessége alkalmatlan internetezésre. Ezeknek a területeknek, ahol a telefonrendszer RLL-alapon működik, hangsúlyozottan internetes infrastruktúrafejlesztési pályázatot hirdetnek meg. Erre azoknak a szolgáltatóknak a jelentkezését várják, amelyek az adott térségben fejlesztési alapjaik állami forrású kiegészítésével építenének ki hálózatot. Ezt a pályázatot technológiától függetlenül módon írják ki, ezért konkrét feltételként csak az elérendő kapcsolati sebességet adják majd meg.

Végül a miniszter beszédében a hírközlési törvény végrehajtási utasításaira is kitért. Mint elmondta, a kormányrendeletek már elkészültek, és a terület december 4-én el is fogadta őket. A miniszteri rendeletek – köztük a sokak által várt internetes árendelet – december 23-án elkészül.

RÉVÉSZ GÁBOR

AKCIÓ!

FS 1000+



- 12 lap/perc (A/4)
- 600 dpi
- 4 MB RAM (max. 132)
- 2 év garancia
- 50+250 lapos adagoló

104.900,-

RENDKÍVÜL

ALACSONY

NYOMTATÁSI

KÖLTSÉG!

Disztribútor:
HRP Hungary Kft.
1133 Budapest, Véső u. 7.
Tel.: 452-4600, Fax: 350-1351

KYOCERA
mita

Ecosys

Fix Irodatechnika Kft.
Tel.: (1) 342-5994
(92) 314-702

Karakter Kft.
Tel.: (56) 420-067

Szemléns Computer Rendszerház Kft.
Tel.: (96) 502-211
(1) 461-5000

Serveo Net Kft.
Tel.: (1) 252-0545
(46) 401-888

AKCIÓ!

FS 1800



- PS II, 16 lap/perc (A/4)
- 1200 dpi
- 8 MB RAM (max. 264)
- 2 év garancia
- 100+500 lapos adagoló

249.900,-

Az árak netto árak

A tökéletesség igényével

A tökéletesség igényével

LNx Vevőszolgálat

24 órás elérhetőség
szakértelem

elektronikus Help Desk rendszer



www.lnx.hu

Az LNx a KFKI Számítástechnikai Csoport tagja

CÉGVILÁG

NAGY TELJESÍTMÉNYŰ

internetes gerinchálózati routerek szállítására írt alá szerződést a PanTellel az Ericsson Magyarország. Az AXI 520 (a Juniper Networks terméke, az Ericsson stratégiai megállapodás alapján árulja) másodpercenként 40 millió IP-csomag továbbítására képes, 40 gigabit/másodperces összevont adatátviteli teljesítménnyel. Néhány további tulajdonsága: szűrés, CoS (Class of Service) alapú továbbítás, sebesség-behatárolás és mintavételezés akár mostoha hálózati körülmények között is. Az MPLS (MultiProtocol Label Switching) révén lehetővé válik mind a forgalomirányítás, mind az IP alapú virtuális magánhálózati szolgáltatás. Az útválasztók szállításának várható ideje az év vége, jövő év eleje.

Mallász Judit

OPTIKAI SZÁLAKAT CSERÉL EGYMÁSSAL

a PanTel és az osztrák szövetségi vasúttársaság (ÖBB). A 20 éves időtartamra szóló, felmondhatatlan megállapodás értelmében az ÖBB 400 kilométer sötétszálát bocsát a PanTel rendelkezésére, cserébe magyarországi sötétszálakért. Egyik félnek sem kell tehát a rendkívül költséges kábelfektetésbe beruháznia, csupán aktív hálózati be rendezéseit kell a megfelelő pontokra telepítenie. A PanTelnek már van jelenléti pontja (POP) Bécsben, így közvetlenül tud kapcsolatba lépni nemzetközi társzolgáltatókkal is. Az ausztriai POP a hálózat biztonságát is tovább növeli. A PanTel Szlovákiában és Szlovéniában is telepített már POP-ot, és több szomszédos országban is tervezi jelenléti pontok létesítését. Szintén az osztrák-magyar távközlési együttműködés része, hogy a tervek szerint az UTA osztrák alternatív távközlési szolgáltató 2002 nyarán jelenléti pontot létesít Budapesten.

Mallász Judit

Bevételemegosztásra várva

Egy éve indította ingyenes internetszolgáltatását a FreeStart. László Péter igazgató a cég eredményeinek ismertetése mellett, az alkalmat felhasználva kitért a mindenki által várt távközlési bevételemegosztási rendelet várható hatásaira is.

Az adatok szerint 143 ezer regisztrált felhasználó van. Eddig 1,3 milliárd forintot fektettek be, jövőre további néhány száz millió forintos befektetéssel számolnak, amelyből 10 vidéki nagyvárosban csatlakozási pontokat akarnak kiépíteni. Az igazgató szerint ideai bevételük

„elenyésző volt”, ami, mint később kiderült, néhány millió forintot jelent. Felmérések szerint felhasználók átlagosan napi 41 percet töltenek a hálón, az általuk generált havi telefonforgalom 51 millió perc. Ennek alapján úgy vélik, a most készülő bevételemegosztási rendelet után joggal tarthatnak igényt az általuk generált árbevétel 40–50 százaléka (ezt az értéket Európában a szabályozó hatóságok már több országban is elfogadták). A százalékot konkrétan nem határozták meg, de érzékeltek, hogy létezik olyan be-

vételmegosztási arány, amely szolgáltatásuk megszüntetésére kényszerítené őket.

Később aztán László Péter elmondta, hogy az elfogadható legalacsonyabb százalékként percenként egy forint körül van. Az viszont biztos, hogy számukra elfogadhatatlan a Matáv

fordított díjmegosztási koncepciója (ebben az esetben az interneteléshez szükséges telefondíjat az internetszolgáltató számlázza ki), az alacsony számlaérték ugyanis finanszírozhatatlanná tenné a számlázást, és annak sem lenne esélye, hogy a nem fizető ügyfelektől behajtsák a tartozást. Ingyenes szolgáltatásuktól függetlenül az új hírközlési törvény életbe lépése után ISDN- és ADSL-kapcsola-

tot, valamint bérelt vonali összeköttetést ajánló fizetős szolgáltatást indítanak, amelynek igény esetén természetesen a teljes számlázást is átvállalják.

Ezeket a szolgáltatásokat eleve nyereségesnek tervezik, de ez nem jelenti majd az ingyenes szolgáltatásra nehezedő terhek enyhülését, mivel a két üzletág egymástól függetlenül kell megélnie.

RÉVÉSZ GÁBOR

Erősít a Fujitsu-Siemens

December 3-án Budapesten töltötte első munkanapját Adrian von Hammerstein, a Fujitsu-Siemens december 1-jével kinevezett elnök-vezérigazgatója; tárgyalásai mellett sajtótájékoztatót is tartott.

Az elnök-vezérigazgató néhány európai adattal kezdte tájékoztatóját. Elmondta, hogy az IDC európai adatai szerint az idei év második negyedében a szerverértékesítésből származó árbevétel 10,9 százalékkal volt alacsonyabb, mint az előző év hasonló időszakában; az asztali gépekből származó árbevétel 8,1 százalékkal, a mobilgépekből származó pedig 5,6 százalékkal csökkent.

Az általános piaci visszaesést cégük is megérezte: nem teljesült 2,9 milliárd eurós tervük, csak 2,5 milliárd eurós árbevétel ért el. Értékesítésük azonban ebben az időszakban is nyereséges volt, az első félévben 3,6 millió euró profitot könyveltek el. Ami a második félévet illeti: az európai – ezen belül elsősorban a fogyasztói –



Adrian von Hammerstein: ... megerősítették a piaci visszaesést

piacra továbbra is recessziós jeleket látnak, ezért helyzetük javítása érdekében aktivitásukat a jó megtérülési százalékokat felmutató nagyvállalati területen fokozták. Koncentrálták gyártásukat is, így a korábbi együttműködésük a Műszertechnikával tavaly év végén lezárult; saját gyáraik Augsburgban és Sömmerdában vannak. A gyárak a teljes termelés 80 százalékát adják, a maradék 20 százalék (alapvetően a szerverek) pedig a Flextronics gyáraiból származik.

A magyarországi adatokat Poros Gábor, a hazai képviselet ügyvezetője ismertette. Tavaly 2,6 milliárd forint árbevételük volt, idén 60–65 százalékos növekedést várnak; nyereségességi szintjük pedig megfelel a vezetés elvárásainak. Magyarországi bevételeik 42 százaléka a nagyvállalati és állami, 41 százaléka a közép- és kisvállalati, 17 százaléka pedig a magánfelhasználói piacról származik. Tavaly az IDC adatai szerinti a PC-gyártók rangsorában a 13. helyet foglalták el, most a 6. helyen állnak, de év végén szeretnék az 5. helyet elérni.

A mennyiségi növekedést főként a központosított közbeszerzésben rendelkezésükre álló keretnek az eddiginél teljesebb kihasználásától várják; ennek érdekében a jövőben partnereiket is bevonják ebbe a munkába. Szakmai szempontból a szerverértékesítést akarják erősíteni: javítani szeretnék nagy teljesítményű Intel-szerverek értékesítési adatait.

RÉVÉSZ GÁBOR

Séta helyett telefon

Marketing- és technológiai együttműködést jelentett be a call centerek megvalósításában a Robert Bosch Kft. és a Magic Onyx Magyarország Kft. A Bosch (mint a Tenovis magyarországi képviselete) az alközpontokat és a CTI-t (Computer Telephony Interface), míg a Magic az említett telefónia-technológiára épülő CRM üzleti megoldásai közül az eContactot adja. Az együttműködés keretében mindkét cég jelentős mértékben támaszkodik hazai fejlesztőgárdájára.

Szluha Márton, a Magic kereskedelmi igazgatója elmondta, hogy a közös fejlesztésű call centerek egyik meghatározó célpiaca az önkormányzati szféra, mivel jelenleg annak komoly akadályai vannak, hogy

az ügyek nagy részét telefonon keresztül is el lehessen intézni. A Tenovis alapú rendszer magas színvonalon támogatja a telefonos ügyfélszolgálati funkciókat. A két cég közösen lép fel a call centerek piacán, de igény esetén persze elválhatnak útjaik, mondta Wagner Richárd, a Bosch távközlési és biztonságtechnikai üzletágának vezetője. Hozzátette: a Tenovis kommunikációs rendszerek legfőbb értékesítője, a Matávcom is támaszkodik majd a Magic megoldásaira.

MALLÁSZ JUDIT

+online: www.bosch.hu/next.phtml
www.magicsoftware.com
www.szl.hu/ujasg_archivum.php (2001/19)
www.szl.hu/hirek_arch.php
 (2001. S. B., 6. 19.)

Biztonság & kényelem
Bank az Interneten!

- chipkártyás ügyfél-azonosítás
- értékhatár nélkül

K&H
BANK

A válasz

Ha Ön 2001. december 31-ig igényli e-bank szolgáltatásunkat, 5 órás Axelero internetcsomagot kap ajándékba!



POWERED BY
axelero
A Magyar Értéktársaság
Az Interneten!

e
BANK

www.ebank.khb.hu TeleCenter: 3-000-000

HP Learning Solutions Európában

December 4-én formai szempontból rendhagyó sajtótájékoztatót rendezett a Hewlett-Packard (HP). A szakcsajtó képviselői online, a HP Virtual Classroom segítségével vehettek részt az eseményen. A résztvevők megismerkedhettek Szato Takumával, a Jordan Forma-1 csapat pilótareményességével, és a HP Európában először bemutatkozó Learning Solutions e-learning megoldásomajával.

Mi az összefüggés Takuma és az e-learning között? Jeen de Boer, a HP Learning Solutions menedzsere szerint az, hogy mindkettőt a technológia fejlődése viszi előre. Boer az IDC adatait idézte, miszerint 2004-ben a vállalati e-learning megoldások piacának forgalma eléri a 23 milliárd dollárt, Európában pedig több mint 4 milliárd dol-

láros forgalomra lehet számítani. Boer szerint a HP Learning Solutions értéknövelt szolgáltatást jelent a felhasználóknak, jellemzően a vállalati ügyfélkörnek: nemcsak a költségek csökkentésében segít, hanem abban is, hogy az adott cég a lehető legrövidebb időn belül piacra juthasson új termékeivel.

A HP Learning Solutions megoldásomajot a világ negyven országában hozzávetőleg 60 ezren használják. Az üzletágvezető szerint hosszú távon a menedzselt oktatási szolgáltatások igénybevétele jelenti a cégek számára a leggazdaságosabb megoldást.

ZIMÁNYI KATALIN

+online: www.hp.com/e-learning
www.szt.hu/hirek_arch.php
 (2000. 10. 26., 12. 4.)
www.takumasato.com

A Symantec már 2002-nél tart

November közepén a Symantec magyarországi képviselője nevében Pogány László, az iroda vezetője ismertette cégé termékeinek új tulajdonságait, és legalizációs kampányt jelentett be.

Mint az ismertetőből kiderült, a Personal Firewall új kiadásába már alkalmazásfelügyeletet is belefoglaltak: ha ez a funkció be van kapcsolva, akkor csak a felhasználó által megadott programok juthatnak ki a webre. A programok sérthetlenségéről digitális ujjlenyomat gondoskodik.

A Personal Firewallal személyes információk, például kártyaszámok is megóvhatók az ellenséges szándékú kiszivárogatástól, mivel konfiguráláskor megadhatók a kényes – és ily módon is védendő – adatok. Az AntiVirus program új kiadása nemcsak a bejövő elektronikus leveleket ellenőrzi, hanem a kimenőket is, és hatékony vé-

delmet ad a rosszindulatú scriptekkel szemben. A windowsos változattal együtt jelenik meg a Macintosh-változat, illetve a Palm OS alapú gépekhez szánt kiegészítés. A Symantec szerint ezekkel a változatokkal együtt az AntiVirus az egyik legteljesebb vírusvédelmi megoldás.

Új változatban jelent meg az Internet Security is: már az azonnali üzenetküldő rendszerek üzeneteit is felügyeli, szűri az egyenrangú csomópontok hálózatán átmenő állományokat, és különféle tartalomzűrészi elvek szerint működtethető.

Magyarországon is nagyon sokan használják a merevlemez klónozására alkalmas Ghostot – fejtette a sajtótájékoztatót Pogány László. Véleménye szerint azonban a Ghost körül félreértés támadt a piacon: van, aki úgy gondolja, hogy, mondjuk, egy 20 licenccs Ghosttal a tulajdonos egyszerre 20 gépen

állíthat elő másolatlemezeket, de tetszőleges számban. A valóság ezzel szemben az, hogy a licenc csak 20 másolatlemez készítésére ad jogot. Nem csoda tehát, hogy az iroda becslése szerint ma Magyarországon legalább 80–100 ezer olyan rendszer működik, amelynek nem legálisan használt Ghosttal töltötték fel a merevlemezét. Mivel egy-egy licenc ára 10–12 dollár, azért, mint könnyen kiszámítható, a meg nem vásárolt szoftverek értéke az 1 milliárd dollárt is elérheti. Az iroda ezért a legalizáltság arányának növelésére december 20-ig tartó akciót indított (10 százalékos kedvezményt ad).

Más programok tekintetében a piacméret már kielégíti a Symantec várakozásait: rövidesen megnyílik a www.symantec.hu, és magyar nyelvű változat is készül az AntiVirus 2002-ből.

RÉVÉSZ GÁBOR

KÖNNYŰ VÁLASZTÁS!

COMPAQ EVO NOTEBOOKOK – AZ ÖN IGÉNYEI SZERINT TERVEZVE



A Compaq Evo Notebookok a fogyasztók vágyait tükrözik: formabontóan új külső, nagy teljesítmény és kedvező ár. Válasszon igényei szerint! Compaq Evo Notebookok – nincs szükség kompromisszumokra.

A kor igényeinek megfelelő, általános irodai felhasználásra, gyors internetelésre szeretne mobil eszközt? Most akciós, 327 600 Ft + áfás áron juthat hozzá az Evo N150 Notebookhoz.

Intel® Celeron™ 700 MHz processzor • 14,1 TFT kijelző • 64MB RAM • 10GB HDD • CD • 56k modem • 10/100 ethernet • Windows ME operációs rendszer • 3 év garancia • Megvásárolható CarePac garancia kiterjesztés



A Compaq személyi számítógépein jogtisztá Microsoft® Windows®-t használnak.
www.microsoft.com/piracy/howtotell

© 2001 Compaq Computer Corporation. COMPAQ and the Compaq logo Registered in U.S. Patent and Trademark Office. Inspiration Technology is a trademark of Compaq Information Technologies Group, L.P. in the U.S. and other countries. Intel, the Intel Inside Logo, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

A ma elérhető legnagyobb teljesítményt keresi, kompromisszumok nélküli megoldásokkal? 499 000 Ft + áfáért ismerkedjen meg az Evo N600c csúskategóriás Notebook előnyeivel.

Intel® Pentium® III-M 1 GHz processzor • 14,1 kijelző • 128MB RAM • 20GB HDD • DVD • 56k modem • 10/100 ethernet • Windows 2000 operációs rendszer • 3 év garancia • Megvásárolható CarePac garancia kiterjesztés

www.compaqdepo.hu

COMPAQ
 Inspiration Technology

Kéziszámítógép beépített GSM-telefonnal

A Fujitsu-Siemens SX45-ös személyi asszisztens Windows CE 3.0 operációs rendszerű, 240x320 képpontos, színes kijelzőjű kisgép, kétsávos GSM/GPRS modulárral; ez a 295 grammos, kézbe illő PC telefonálásra is szolgál, nemcsak adatátvitelre. A telefonáláshoz egy mikrofon-fülhallgató-készlet szükséges, a felhasználónak nem kell tehát a készüléket a füléhez szorítania, jegyzetelhet vele telefonálás közben, vagy ha kell, keresgélhet is az adatok között. A gyártó szerint a készülék a GSM modulárral bekapcsolt állapotban 150 órán át marad készenlétben; a beszélgetések vagy a WAP-os keresgélések persze fokozatosan csökkentik ezt az időtartamot. Az is erősen fogyasztja az akkumulátor energiáját, ha a kis képernyőn videó



néz a használója (MPEG4) vagy zenét hallgat (MP3). A készülék egy SD és egy CF kártyával bővíthető; a CF foglalatba tett Casio CF kamerával képek és videó is rögzíthető. A gépben egy 150 megahertzes órajelű MIPS R4000-es processzor működik, 32 megabájtnyi RAM-mal.

KRIZSÁN GYÖRGY

Psion-nap – bemutatkozott a netpad

A Psion rendszerház szakmai napot rendezett, s azon több alkalmazás mellett a Psion Teklogix legújabb táblagépet, a „netpad” is bemutatta.

Az angliai Psion és az 1967-ben alapított kanadai Teklogix összeolvadását nagy átszervezések követték. Ma már négy cég viszi tovább – a Psion-csoportnak nevezett szervezetbe tömörítve – a korábbi működési irányokat. A Sigma Services a vezeték nélküli adatátvitellel foglalkozik, a Psion Digital Solutions kapta a kéziszámítógépvonalat, a Symbian operációs rendszert a Symbian nevű cég gondozza, a Teklogix kanadai központját öröklő Psion Teklogix pedig az ipari kéziszámítógép-családot gyártja és fejleszti. Ez a negyedik cég szeptember végére elkészítette az ipari kéziszámítógépek családjának egy új sarját, a netpadet. A netpadben egy 206 megahertzes ARM

RISC processzor dolgozik, és Symbian OS 5.0-s operációs rendszer fut. A netpadnek IP 67-es védettségi műanyag háza van, így esőben is használható. Előlapjára egy fél VGA méretű érintőképernyő (640x240 képpont, 256 szín) van felszerelve, s azt kétoldalt a fogantyú körtezi. Az egész gép mindössze fél kilogramm; tartozik hozzá egy asztali dokkoló, sőt soros és infracsatlónál is kapcsolódhat a külvilághoz.

A Psion-napon az átszervezések magyarországi hatásáról is szó esett. A Psion Magyarország a magyarul „jól csengő” Top Mobil Shop nevet adta eddig is meglévő üzletének: ott a Westellel karöltve olyan megoldásokat is kínál, amelyekhez számítástechnika és távközlés is szükséges. A Psion Magyarország megalakította az oktatással és fejlesztéssel foglalkozó M.I.T. Systems nevű céget; ez a

fejlesztésekben a platformfüggetlenség mellett döntött, nem csak EPOC alapú gépekre vállal munkát, a Symbian cégnek is stratégiai partnere.

Az egész napos összejövetelen jelen voltak a cég partnerei is. A Nokia a 9210-es kommunikátort hozta el, s bemutatkozott a Sybase iAnywhere-je és a Citrix vékony kliense is. A 3PC Infosystems GSM-kapcsolattal ellátott kéziszámítógépekre fejlesztett CRM-alkalmazás-családot mutatott be, sőt Workabout-ra épített jegykiadó rendszert is láthattak itt az érdeklődők. A nagy számú – és ha kell, 1600 karakter hosszúságú – SMS-ek kezelésére is alkalmas SMeSter program egy játék keretében mutatkozott be.

KRIZSÁN GYÖRGY

+online: www.psiion.hu/letoltes/netpad.pdf

A KIMSOFT '99 decemberi ajánlata

Akciós árak (amíg a készlet tart)	Fejlesztő rendszerek	Multimédia CD ajánlatunkból
Adobe Design Collection 5.0 CE 339 900	Borland C++ Builder 5.0 Prof. Up. 106 900	Afrika szőréi (Kertész) 3 995,-/3 995,-
Borland Delphi 6.0 Prof. Upgr. 127 500	Compaq Visual Fortran 6.6 Std. 209 900	Alpha Centauri /Orac Classic 5 192,-/3 192,-
CorelDRAW 10 Magyarul értenk 118 900	Delphi 6.0 Personal 39 900	Black Moon Chronicles (mk) 4 392,-
CorelDRAW 10 Magyarul értenk Upgr. 84 900	Delphi 6.0 Prof. Upgrade 127 500	Command and Conquer Gold 1 992,-
Macromedia Super Pack (FreshStart 5, Flash 4, Dreamweaver 3, Fireworks 3, 54 900)	Informatica Open (Multimédia-hoz) 43 900	Darkstar /Jaceem 3 0 192,-/2 392,-
MS BackOffice 2000 for SBS Hus. 147 900	Install Shield Developer 7 349 900	Danay Aladin /Driver 2 792,-/4 792,-
Norton Antivirus 2002 magy. 15 600	Macromedia Shockwave Studio 8.5 491 900	Fighter Squadron 1 192,-
PaintShop Pro 7.0 Special 27 400	Turbo Pascal 7.0 for DOS 43 400	Final Racing /Flipper a delta 2 992,-/1 992,-
Recepta Önképző 11 39 900	Visual Basic 6.0 Learning 32 900,-/16 900	Gabriel Knight 1 /Gorky 17 2 392,-/2 392,-
	Visual Basic 6.0 Prof./Up. 167 900,-/86 000	Hold hadművelet (magyar) 3 996,-
	Visual C++ 6.0 Prof./Upgr. 167 900,-/86 000	Knights & Merchants (magyar) 2 396,-
	Visual Studio 6.0 Prof. 329 900	MS Age of Empires Gold 5 992,-
		MS Close Combat 2 (Russian Front) 6 392,-
		MS Flight Simulator 2002 Pro (UK) 22 392,-
		Oil Tycoon (Pearl Harbor (mk)) 5 596,-/5 596,-
		Prince of Persia 3D (mk) 7 992,-
		Rage of Mages (Rien a Hero) 1 596,-/1 992,-
		Thief 2 /Tylkivadászat 5 592,-/2 396,-
		Alrika (Ausztrelia /Azsa (egyenként) 4 902,-
		Encyclopedia Britannica 2000 Dlx. 20 527,-
		Isogyan tanuljunk kamérral? 4 445,-
		Irodalmi /Művészeti lexikon 5 548,-/3 348,-
		Kutyák /Narvási '98 2 500,-/5 348,-
		LoveQ, SexQ (940 letelezhető) 3 036,-
		Micsoda szorult valami (egyenként) 1 777,-
		Magyarország nemzeti parkjai II. 3 562,-
		Mikszáth Kálmán összes műve 3 500,-
		MS AutoRoute Euro 2002 31 600,-
		MS Encarta Reference Suite 2002 22 400,-
		A Pálffy Nagy Lexikona (Akció) 4 455,-
		Nagy képes világtörténet 3 500,-
		Révil Nagy Lexikona (300) 4 562,-
		Wander Boot 4.0 (önállóan) 6 500,-
		Angol-nyelvi „nyagostár” CD-n 15 170,-
		Lovpa Ágost 1. /2. /3. (Egyenként) 1 777,-
		Manó Ángol 1. /Ángol 2. 3 562,-/3 562,-
		Manó Német 1. /Német 2. 3 562,-/3 562,-
		Manó ABC /Dolgozatok 1. 3 562,-/3 562,-
		Angol-magyar, m-a hangos szótár 7 848,-
		Német-magyar hangos szótár 11 600,-
		Német-magyar nagyszótár (Hájas) 15 170,-
		Tarkabarka Firkó 2.0 (6-8. oszt.) 5 800,-
		Tudokra (Matematika-évszámjegyek) 3 567,-
		UFÓlogia /Vadregiónok 3 741,-/4 400,-
		Virtualis Optima, 3D 4 277,-

A közötti árak nem tartalmazzák a 25 %-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit!

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Részletesebb információk az Interneten: www.kimsoft.hu

50011

SZOFTVER FEJLESZTÉSI PROJEKTEK NÉMETORSZÁGBAN

Green Card-al



Vállalatunk 13 éve a németországi Datorg GmbH-val kooperációban Magyarország egyik vezető szoftver exportőre. Kiháználva a német kormány által bevezetett Green Card munkavállalási engedélyrendszer előnyeit, projektjeinkhez keresünk német nyelvű szakembereket a következő területeken:

- *programozási nyelvek: Java, Visual C++, Visual Basic, Cobol, PL/I, Assembler, NATURAL, RPG, Smalltalk
- *adatbáziskezelők: Oracle, Informix, Sybase, DB2, ADABAS
- *integrált rendszerek: SAP, BAAN, Oracle Appl.
- *UNIX, ill. adatbázis-adminisztrátorok és rendszerszoftveresek
- *IBM, SIEMENS, COMPAQ, BULL, HP, UNISYS ismeretek
- *Internet, E-commerce, EDI, C/S, hálózatok

Érdeklődése esetén várjuk német nyelvű szakmai önéletrajzát a fenti e-mail címen.

Datorg Team Kft.
 Cím: 1142 Budapest,
 Szatmár u. 105.
 Tel.: 471-8040
 Fax: 471-8041
 E-mail:
export@dateam.hu
<http://www.dateam.hu>

Aktuális export projektjeinket megtekintheti honlapunkon.
KIMAGASLÓ KERESÉTI LEHETŐSÉG

Informatikai vezetőt keresünk

Microsoft, SQL, Windows 2000, Microsoft Exchange, Visual Basic (ismerettel) gyakorlattal.

Érdeklődni lehet:
 237-7300, 237-7341

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az **F-Secure Anti-Virus** programmal végezzük, melyet a **2F 2000 Kft.**, a szoftver magyarországi képviselője biztosít.



<http://www.2f.hu>

50037

42019

Nyomtatósi erő!

Az EPSON Stylus C-széria: Négyszínű, tintasugaras nyomtató

EPSON STYLUS™ C20SX

A C-szág

- Négyszínű nyomtató
- Egyszerű 720 dpi felbontásig
- 6,5 oldal/perc sebességgel nyomtat fekete-fehérben

- Egyszerű kezelhetőség
- Párhasznos port
- Fekete és színes tintapatron a szállítvány részént



EPSON STYLUS™ C40UX

A C-közép

- Kiváló nyomtatási minőség egészen 3.440 dpi felbontásig és Ultra Micro Dot
- Hosszú, 8 oldal/perc sebességgel nyomtat fekete-fehérben

- Sokoldalúan felhasználható és komfortosan kezelhető
- USB-csatlakozó PC és Mac működés



EPSON STYLUS™ C60 UJ

A C-elsőfokos

- Kiváló nyomtatási minőség egészen 3.440 dpi felbontásig és Ultra Micro Dot
- Egyszerű, a maga egyéni 32 oldal/perc fekete-fehér

- Egyszerű kezelhetőség
- USB-csatlakozó PC és Mac működés
- PC Action Game "A magának" módja "A magának" módja



PC Action Game "A magának" módja "A magának" módja

EPSON STYLUS™ C70 UJ

A C-kiváló

- Kiváló nyomtatási minőség egészen 3.440 dpi felbontásig és Ultra Micro Dot
- Egyszerű 2.580 dpi felbontás és Ultra Micro Dot
- Maximális sebesség 20 oldal/perc fekete-fehér oldal

- Sokoldalúan felhasználható és komfortosan kezelhető
- Takarékos a maga 4, színesített színesített tintapatronjával
- Különműködés minden színesített, csak 42 dB(A)



EPSON STYLUS™ C80 UJ

A C-profi

- Profi a nyomtatásnál való nyomtatásnál az új pigment tintatechnológiájának köszönhetően
- Egyszerű 2.580 dpi felbontás és Ultra Micro Dot
- Maximális sebesség 20 oldal/perc fekete-fehér oldal

- USB és párhuzamos csatlakozók, valamint választható hálózati interface
- A színesített színesített tintapatron, valamint PC-alkalmazások "A magának" módja "A magának" módja



* megjelölt sebesség

Most a következő forgalmazóknál: www.epson.hu

COLOUR YOUR LIFE

EPSON

Már kapható a HP DVD 100i



Megérkezett a hazai üzletekbe a HP augusztusban bejelentett DVD-írója. Az IDE csatlakozású belső egység a ma legtöbbször tudó és a legszélesebb körben támogatott DVD+RW technológiára épül; DVD-írás és -olvasás mellett CD-k írására (és természetesen olvasására) is képes. Egyelőre újraírható lemezzel kerül forgalomba, de alkalmas egyszer íráható DVD-k előállítására is.

A készülékhez csomagolt programkészlet tartalmazza a Sonic myDVD videoprogramját, amely videofilmek, fényképek és zene egyszerű DVD-re írására szolgál, emellett lehetővé teszi videóról vagy kameráról a felvételek átjatszását lemeze. A másik, a recordnow program adat- és zenei CD-k írására, adat-DVD-ROM előállítására való. A mellékelt DLA programmal cserélhető lemezegységként közvetlenül is elérhető, írható CD-k és DVD-k esetén egyaránt. Az adatmentést a Simple backup program, míg a DVD-filmek lejátszását a Cyberlink PowerDVD programja szolgálja a programkészletben.

HORVÁTH LÁSZLÓ

+online: www.hp.hu/adattarok/dvd.asp
www.szth.hu/hirek_arch.php
(2001. 8. 21.)

Novell-siker és verzióváltás

Két díjat is nyert a Novell az őszi Comdex kiállításon, mint arról a cég hazai képviselője által tartott sajtótájékoztatón beszámoltak. A NetWare 6 a legjobb hálózati szoftver, míg a ZENworks for Desktops 3.2 a legjobb vállalati szoftver díjat kapta.

A sajtótájékoztatón Hargitai Zsolt rendszermérnök bemutatta az új verzióra való átállás lehetséges módjait is. Ez elsősorban két tényezőtől függ: milyen verzióról történik az átállás, illetve hogy egyúttal a hardvert is cserélik-e. Az utóbbi esetben az adatokat át kell másolni az új kiszolgálóra. A Novell ennek

megkönnyítésére készítette el a Migration Wizard 6-os segédprogramot, amely a NetWare 6 része, de önállóan is letölthető a Novell webhelyéről. A verzióváltás egyik kulcskérdése a címtárban lévő adatok megőrzése. A NetWare 6 az NDS eDirectory 8.6-os verzióját tartalmazza, a címtárváltásban a támogatott legregibb változat a NetWare 4.11 alatt a DS 6.11-es verzió.

CSÓRIÁN SÁNDOR

+online: www.novell.com/products/netware/productinfo.html
www.novell.com/documentation/ig/nw6p/index.html

Szállásfoglalás autóból

Mobiltelefonon keresztül is elérhető virtuális utazási irodát nyitott november végén a TravelSoft Online szoftverház. A komplex m-commerce szolgáltatást azok a Pannon GSM-előfizetők vehetik igénybe, akiknek WAP-os készülékük van. A virtuális irodában valós időben, online lehet repülőjegyet és szállást foglalni, autót bérelni, utasbiztosítást kötni, majd mindezt akár azonnal, telefonon keresztül is ki lehet fizetni. A rendszer a műveletek elvégzését SMS-ben és e-mailben egyaránt visszaigazolja.

A TravelOnline közvetlenül kapcsolódik a világ számos utazásszervezője által használt számítógépes helyfoglalási rendszerhez, az Amadeushoz, így a foglalások automatikusan és azonnal megjelennek a nemzetközi adatbázisban. A

portál szolgáltatásait a Vista Utazási Irodák Kft. és a Winterthur Biztosító Rt., míg a WAP alapú hitelkártyás fizetőfelületet az Inter-Európa Bank Rt. biztosítja. A rendszert – az Ericsson tanácsadói közreműködésével – a TravelSoft Online szoftverház fejlesztette ki. A TravelOnline nemcsak WAP-on, hanem hagyományos internetes felületen is hozzáférhető.

A TravelSoft Online szoftverház úgy tervezi, hogy a másik két mobiltársaság előfizetőinek is nyit virtuális utazási irodát.

MALLÁSZ JUDIT

+online: www.travelsoft.hu
www.szth.hu/ujsag_archivum.php
(2001/14)

Részletes vita az e-kereskedelmi törvényről

Gyorsnak mondható ütemben tárgyalja az Országgyűlés az elektronikus kereskedelem szabályozásáról szóló törvényt. Így a november 22-ei bizottsági ülés után november 30-án már a részletes vitára is sor került.

A bizottsági ülésen egyértelművé vált, hogy a képviselők a kéretlen üzleti levelek szabályozásánál a törvényjavaslatban szereplő opt-out (a fogadó az első levél után lemondhatja a küldeményt) helyett az opt-in (a majdani címzett kifejezett jelentkezését megkövetelő) eljárás mellett tették le a voksukat.

Egy másik módosító javaslat – amely szintén elnyerte a szükséges támogatást – a törvény hatályát változtatná meg, mivel a definíciós részben a „többnyire ellenszolgáltatás fejében végzett szolgáltatás” szövegrészt „ellenszolgáltatás fejében végzett szolgáltatás”-ra változtatná. A módosítással alapvető nézetkülönbség oldódna meg – az ellenzéki felvetés után már a bizottság többsége is

úgy látta, hogy az ingyenes webhelyekre nem vonatkozhat ugyanaz a szabályozás, mint a díjazás ellenében működőkre. Ezt az elvet követi az a módosító javaslat is, amelynek elfogadása esetén a szabályozás kizárólag az üzleti célú levelezést érinti majd, mivel ez a meghatározás a bizottsági vélemény szerint eddig nem volt elég egyértelmű.

Továbbra sincs egyetértés egy másik alapvető kérdésben, és a vita feltehetőleg csak a végzavazásnál dől el: ez az informatikabiztonsági kérdések szabályozása. A törvényjavaslat készítői szerint a szabályozás a Miniszterelnöki Hivatal hatásköre, ellenzéki képviselők viszont úgy vélik, a terület az alkotmányos alapjogokat érinti, így törvényi szabályozást tartanak szükségesnek.

RÉVÉSZ GÁBOR

+online: http://www.szti.hu/hirek_arch.php
(2000. 9. 7.; 2001. 2. 23.)
http://www.szti.hu/ujssag_archivum.php
(2000/34)

Szükség van-e főinformatikusra?

Az üzleti életben tevékenykedő informatikusoknak manapság már nem programozással kell foglalkozniuk, hanem elsősorban a rendszerszervezéssel kell törődniük – hangzott el a Central European Business Centre által múlt héten megrendezett II. Főinformatikus találkozó nyitó előadásában. Ahogy a hagyományos termelésorientált tevékenység mára vevőközpontúvá vált, a cégek informatikai rendszere is megváltozott: az új igényeknek megfelelően a hangsúly az ügyfélkapcsolat-kezelésre (CRM) és a tudásmenedzsmentre helyeződött át – figyelmeztette a hallgatóságot az idők változására Kovács Zoltán, a Kirowski Rt. vezérigazgatója. A mai világban az informatikai vezető (CIO) szerepe is más: a műszaki tudás mellett rendelkeznie kell menedzseri képességekkel is. Értenie kell továbbá az üzlethez, az emberekhez, és tevékenységét rendszeres szemléletnek kell áthatnia. Ugyanakkor nem ő tervezi meg a rendszert, csak meghatározza a feladatokat, összefogja a csapatot, továbbá felügyeli a beszálló folyamatokat és a működési rendet.

Az informatikai igazgatói munkakör a 80-as évek közepén jött létre, s azt várták el tőle, hogy megoldja a gépek és az emberek „féltelmetesen bonyolult” prob-

lémait, illetve hogy felkészítse a vállalatot a jövő technológiai forradalmára – tekintett vissza az informatika közepkorába Tomka János, a KPMG Hungária operatív vezetője.

Ma, amikor az elektronikus kereskedelem integrálódik a vállalati stratégiába, a főinformatikusok olyan kérdéseken rágódnak, hogy ők valójában műszaki menedzserek-e vagy felsőszintű vezetők, illetve csak az üzemeltetésért tartoznak-e felelősséggel vagy a stratégiaalkotásért is.

Az üzleti világ ma kifejezetten igényli az informatika biztonságát, mert ez piaci előnyt jelent – mondta Kőrös Zsolt, a Noreg Kft. ügyvezető igazgatója. Az informatikai kockázatok ezzel egyidejűleg megjelennek az üzleti kockázatok között, így a főinformatikus tevékenysége átnyúlik az üzleti területre is. A probléma sikeres kezelésére olyan áttekinthető és gyakorlatban ténylegesen alkalmazható rendszert kell kialakítani, ahol egyértelműek a kötelezettségek és a felelőségek.

MÁRTONFFY ATTILA

+online: <http://www.folderttrade.hu/phase7700.htm>
http://www.szti.hu/ujssag_archivum.php
(2001/37, 38)

VÉLEMÉNY

Pirula



Újságíróként sok mindent hallottunk már, sok mindent akartak már „megetetni” velünk. Legtöbbünk fogcsikorgatva igyekszik megőrizni tisztánlátását – valljuk meg, egyre kevesebb sikerrel –, hogy továbbra is képes legyen leválasztani a valódi információt a vele szimbiózisban élő marketingről. A közelmúlt egyik sajtótájékoztatója azonban még a harc-edzett, sokat látott szakújságíróknak is tudott újdonsággal szolgálni, s ezúttal nem valami szokatlan külsődleges elem csatasorba állításával, hanem magának a témának a különös megvilágításával.

Ilyen alkalmakkor ugyanis nem szokás nem ködösíteni. Így aztán nem szokás azt sem kimondani – pedig most ezt történt –, hogy ez az iparág a minőséget illetően még mindig alapvető gondokkal küzd (már ha küzd). Egy szemléletes hasonlatot kölcsönvéve az előadótól: ha a gyógyszergyártásban előfordulhatna hasonló színvonalú gyártástechnológia, mint a napjaink csúcstechnológiájának kinevezett informatikában, akkor az emberiség igen gyors és feletébb csúfos véget érne...

A téma az informatikai biztonság volt, azaz inkább az informatikai bizonytalanság. Jó-jó, mondhatja bárki, ez eddig ugyancsak szintiszta marketing: valaki informatikai biztonsági rések foltozásával akarja megkeresni a kenyereit, ergo, arról fog beszélni, hogy lám-lám, milyen sok is a foltoznivaló.

Van azonban ennek a dolognak olyan oldala is, amelyik jóval messzebbre mutat. Nevezetesen az, hogy ennek a részfoltozó társaságnak – egyike a kevés, világméretben is neves, sikeres magyar vállalkozásoknak – az ügyfelei az igazságot tehetős cégek köréből kerülnek ki (magyarán: igen mélyen a zsebébe kell nyúlania annak, aki igénybe akarja venni a részfoltozó szolgáltatásait; még inkább magyarul: az értékes információhoz értékarányos biztonsági tarifát rendelnek hozzá). Az a cég viszont, amelyik tisztában van adatainak értékével, nem akármilyen szedett-vedett gépeken, nem akármilyen eszközöket használva gaz-

dálkodik a saját információvagyonával. Ezeknél a társaságoknál már a beszerzéseket is komoly döntés-előkészítés előzi meg: ők a minőségi (brand) informatikai eszközök – szoftver, hardver egyaránt – vásárlói. És ezután jön a részfoltozó saját statisztikája: a legfelfeltettebb információk elvesztésének fenyegető veszélye miniegy 80 százalékban magára a minőséginnek mondott eszközre vezethető vissza. Ha ez a helyzet a brandeknél, képzeljük el, milyen állapotok lehetnek abban az informatikai környezetben, amelyet a „noname” kategória változatos színvonalú berendezései alkotnak!

Az előadás után közzétett dokumentum már árulkodott a rendhagyó megközelítés valódi (marketing)tartalmáról is, mindazonáltal a benne foglalt megállapítások több mint figyelemreméltóak: „A világnak tudomásul kellett vennie, hogy az új körülmények között bizonytalan lábakon rogyadozó informatikát nem lehet a korábban megszokott mó-

„nem szokás azt sem kimondani, hogy ez az iparág a minőséget illetően még mindig alapvető gondokkal küzd

don használni. Nem elég, hogy kiengedtük a szellemet a palackból, de függővé is váltunk tőle. Ma már az informatikai rendszerek nélkül nem tudunk és nem is akarunk élni. Meg kell tanulnunk tehát az együttélés megfelelő és az eddiginél lényegesen kényelmesebb módját. ... Aki kilóg a sorból, az a többieket is veszélybe sodorja, mint az örült autós, aki fittyet hány a szabályokra, és a forgalommal szemben száguld az autópályán.”

Tanulság? Van. Ha valaki abból él, hogy minőségi dolgot állít elő, és ehhez minőségi marketinget is hozzárendel, akkor minősíthetetlenül gazdag lesz – jó érzés ember nem irigylit tőle. Ha viszont másvalaki abból él, hogy minőségien aluli termékhez rendel minősíthetetlenül nagy arányú marketinget, és így vág zsebre pimaszul nagy summát – az leértékeli az egész iparágat.

És most már csak egyetlen kérdés megválaszolatlan: mikor lesz az informatikából olyan „közönséges” iparostermésként, mint a pirulák gyártóié.

VARGA JÁNOS

A digitális fényképezés egyre nagyobb teret hódít az amatőr fotósok körében, de még nem érkezett el a csúcsra. További nagy fejlődés várható, hiszen a hagyományos fényképezést még korántsem érte utol ez a technika. A mai legnagyobb felbontású gépek öt megapixelnél tartanak, a hagyományos film azonban ennél még mindig többet tud. Nagy előretér tapasztalható a mindennapi (hobby) fényképezés terén, vagy az alkalmazott fotózásnál, azokon a területeken, ahol nincs komoly igény a nagyításra. Sok előnye van a digitális fényképezésnek, és mondhatni, a félprofi szintet ma már elérte ez a technika. Az árak csökkennek, és így egyre többen tudják előteremteni a készülék árát. Csak az első beruházás nagy, az „előhívás” ingyenes, és csak akkor jelentkezik a nyomtatási

költség, ha egy képről „hagyományos” adathordozóra készítünk másolatot. A mai fotózásnak már nem törvényszerű végterméke a papírkép.

Messze még a letisztulás

A digitális fényképezés hajnalán egymásra jelentek meg ezen a piacon olyan cégek, amelyek a klasszikus fotózástól korábban távol tartották magukat. A kezdeti lassú felfutás nem tántorította el a cégeket, kevesen szálltak ki ebből az üzletből. Sok minden szabványosodott – így például a tárolók és használatuk (DCF), a nyomtatási vezérlés (DPOF) és több szolgáltatás. Bizonyos alapszolgáltatások már a legtöbb gépben megtalálhatók, ezzel együtt a választék még ma is sokszínű. Egyre növekszik a CCD-k képpontszáma, de a kisebbeket is gyártják, így sok fényképezőgép kapható az egy és két megapixel kategóriában. A

digitális fényképezés adatait az európai piacon gyűjtő és rendszerező honlapon (www.digitalkamera.de) a legalább három megapixel-es készülékek keresése 23 gyártótól összesen 75 típust eredményezett.

Tesztünkben is kitűnik, hogy messze van még az, ami a tintasugaras nyomtatás vagy a CD-olvasók területén már bekövetkezett: a letisztulás. Nem jutott még el ez a technika ahhoz, hogy kiderüljön: melyik megoldás állta ki az idő és a felhasználók próbáját.

A tárológységek területén korábban két alapvető megoldás, a SmartMedia és a CompactFlash terjedt el. Azután két cég gondolt egyet, s saját fejlesztésbe kezdett, így jelent meg a Sony MemoryStickje és később a Panasonic SD kártyája. Míg az előbbi unikum, addig az SD kártyát többen kezdték alkalmazni. Tesztünkben mind a négy változatra találunk példát.

Néhány dolog viszont már lassan „szabványosodik”. Azoknál a gépeknél, amelyek megengedik a szabad vezérlést, az automata (P) üzemmód mellett három lehetőség közül lehet választani. A zársebesség vagy a blende és végül mindkettő kézi állítását. Az automatikus fókuszálást sok készüléknél ki lehet kapcsolni. A fénymérés lehet többpontos, átlagoló és egy pontba koncentrált.

A beépített vakuk elég kis teljesítményűek, sok készülékhez ezért külső vakut is lehet csatlakoztatni. Legegyszerűbb a konzervatív vakucsatlakozó, de gyakoribb a csatlakozós vakupapucs, és léteznek olyan megoldások, amelyeknél a gyártó speciális villanóját lehet a kamerához csatlakoztatni. A belső vakut ki lehet kapcsolni, be lehet kapcsolni, rá lehet bízni az automatikára, az vörösszemcsökkentő eljárást is lehet alkalmazni. A tesztben szereplő készülékek többnyire a kettős villantást választották. Olykor gondot okozhat az a szolgáltatás, amikor a villanás ismétlése lassúra is állítható. A lencse előtt szenvedő alany azt hiszi, hogy az első villanással már elintézt minden fényképezkedési nyugót, boldogan mozdul, amikor robban a második fénybomba, és az eredmény egy sikertelen fotó.

Egyre több gépen van lehetőség többszörös felvételre, illetve videofelvétel készítésére. Ehhez egyes gépeknél hangfelvétel is társul. A felbontás ebben az üzemmódban mindig a lehető legkisebb. A gépek beállításához előszeretettel alkalmazzák a négyirányú gombot, amely az adott helyzetnek megfelelően más és más funkciót mozgat.

Canon

A PowerShot G2 a család majd' négy megapixel tudó csúcsmodellje a kommersz kategóriában. Ez a modell a hobiszinten lövöldözők mindent tudó gépe.

Rögtön feltűnik a hátlapból ki-kemelkedni vágyó LCD. Kihajtható, visszafordítható és ekkor vissza is lehet csukni. Használat után vissza tudjuk csukni, védetté téve a kijelzőt: hasznos szolgáltatás. Lehet fej feletti fotót is csinálni, hiszen az oldalra kihajtott LCD tetszőleges állásba csavarható. A készülék felső lapján egy természetes állapotkijelző látható, rajta megannyi érthető piktogram. A felső lapon egy sokállású funkcióváltó, amely az alatta levő üzemmód-kapcsoló felvétel állásában az előre kidolgozott beállításoktól az automatát át a lehetséges kézi üzemmódokig tekergethető. Ha kevés a fény, a készülék megvilágítja a témát egy kis fényponttal, és így végzi el a fókuszáláshoz szükséges mérést.

Casio

A Casio június végén bemutatott QV-4000-es gépe elsősre egy kicsit „súlyos” darab, hiszen a 4 megapixel-es kategóriá-



Egy sorozat pillanatok

Tesztlaborunk választása egyre gyakrabban esik a digitális fényképezőgépekre. Érthető is, hiszen idén nyáron és ősszel is sok gyártó jelentkezett új kamerával, és gyakorlatilag folyamatosan várhatók újabbak. **Krizsán György** gyártónként egy-egy készüléket mutat be.

A vezető nyomravezető

A PANDANT járműkövetéses vagyonvédelmi rendszer

- GPS alapú, műholdas helymeghatározást tesz lehetővé,
 - 5-10 méteres pontossággal,
 - országhatáron túli követéssel (Európa-kompatibilis rendszer),
 - GSM kapcsolat a diszpécserközponttal,
 - térképes helyzetmegjelenítés,
 - on-line kapcsolat az ORFK-val és a Határőrséggel.

Információ: 06-80-200-057
www.ahrt.hu



pandant

GPS alapú járműkövetéses vagyonvédelmi rendszer

antenna  hungária

zik, mind mozgás közben, mind zoomolásakor. A készítenő képek az optikai keresőn vagy a viszonylag kis méretű kijelzőn tekinthetők meg. Exponálás után a kijelző lekapcsol, de ennek ellenére lehet a következő képet is készíteni – miközben még az előző elraktározását végzi a gép. Miután felírta a képeket, a kijelző ismét visszakapcsolódik. A beállításokat a képernyőn megjelenő menü keresztül egy négyirányú választógombbal és az alatta levő két funkciógombbal végezhetjük el, a pillanatnyi beállításokat a gép tetején levő kis kijelzőn láthatjuk. Emellett van három gyorsbeállító (időzítő, makró és vaku). Ezeken kívül már csak egy háromállású üzemmód-telkerögombot találunk a gépen. Az elkészített képeket két- vagy négyszeres nagyítással is megtekinthetjük, ami a kis kijelző miatt lényeges szolgáltatás. A gép táplálását egy hozzá adott akkucsomaggal oldották meg, de helyette két AA méretű elem is behelyezhető. A képeket CF kártyára készíti a készülék, gyárilag egy 8 megabájtos jár hozzá.

A képek áttöltésére egy dokkolóállomás szolgál, ezzel tölthetjük is a kameránkat. A kamera ráhelyezésekor azonnal tölteni kezdi az akkukat, az áttöltéshez és az installáláshoz is a rajta levő gombot meg kell nyomni. Szídtuk a kábelevezést, a számítógépet, mire rájöttünk egy kis turpisságra. A gép helyi és nem cserélhető lemezként ágyazódik az operációs rendszerbe, saját ikont is kap. Az áttöltés a szokásos módon zajlik, de a törlés csigalassú, újra átszívja a képet a szemétkosár számára (a helyi lemez miatt). A kapcsolat lebontásához ki kell húzni az egységet.

Konica

A hatalmas fényképezőgépek, a testes kompakt kamerák után Digital Revio KD-300Z pehelykönnyű – tán még női kezekben is kicsiny játékszer. Nem, nem játékszer, nagyon sok funkciót kínál – és összesen 165 grammnyi a tömege. Pofonegyszerű a kezelése, a gépkönyvet elő sem kellett venni. Bekapcsolása után, ha felvétel állásban van a kicsiny beállító karocska, kicsit zajosan kiemelkedik az objektív, azaz két csővecske. Kitolódásakor az objektívet védő lemezek szétnyílnak, és lehet fotózni. A fényképezendő tárgy a kisméretű (1,5 hüvelykes) kijelzőn vagy az optikai keresőn nézhető meg. Az elsütőgombot félig lenyomva az automatikus élességállító sikeresen beállítja az objektívet és a vezérlést, erről folyamatos zöld fény tudósít. Ha a fény villog, akkor is lehet exponálni, de már nincs garancia arra, hogy az SD kártyára technikailag tökéletes kép másolódik. Ha behelyezéskor nem pattintjuk be teljesen az SD kártyát, akkor az ajtócska tartja a helyén, és nyitáskor kirepül a kártya. A gépben van vaku, a szokásos beállítási lehetőségekkel

(időzítő, megvilágításeltolás). Nincs viszont benne sok olyan szolgáltatás, amelyet a nagyobb térfogatú és tömegű társai nyújtanak: kézi beállítások (kivéve az élességállítást), többféle program, sorozatfelvétel, az optikai kereső állíthatósága, és a kijelző sem hajtogatható. Ezzel szemben a kis felületen elhelyezett kisméretű gomb kézreálló és mellényomás nélkül kezelhető. A tervezők kompromisszumkészsége a kis tömeg és a méret felé mozdult el, ezzel a profi fotósok helyett a fényképezést inkább a könnyen alkalmazható technika szintjén igénylőket célozták meg. Táplálását egy lapos kis lítium-ion cella biztosítja, ezt a fényképezőgéphez csatlakoztatható töltővel lehet feltölteni. Az SD kártya kiolvasását a számítógép mellé költöztetett kiolvasóval oldották meg, az USB csatlakozást is kipróbálták. Ugyanakkor van benne egy tv-kimenet. Feleségeknak, barátoknak kiváló ajándék, de arra is jó, hogy állandóan a zsebünkben legyen, bármikor találkozhatunk egy témával.

Minolta

A Dimage sorozat 7-es gépe az öt megapixel-es családjába tartozik. Külső megjelenését a markolattal ellátott cső



forma határozza meg. A csövön különböző tekerőgombok, a tetején egy kiemelhető vaku elöl, és hátul egy felhajtható optikai keresőnek maszkírozott kis LCD. Alatta a szokásos kijelző. A kettő között a váltás akkor történik meg, amikor belenézünk a kis keresőbe: egy közeledésjelző figyel a környezetet. A keresőben kicsit vibrálnak éreztük a képet, az élességállítást ellenőrzése nem is igazán lehetséges ezen az erősen pixelezett képen. Amikor sötét témát fotózunk, a készülék fekete-fehérre váltja a kijelzőt. Akik gyenge fényben fotóznak, azoknak kiváltképp ajánljuk ezt a gépet, nagyon jól lehet vele dolgozni. A cső alatt van az elemtartó, ide négy AA méretű fér bele, ívesen követve a cső görbületét. A gép beállítása és szabályozása

szokatlan. A fényképezőgépen szétszórta tekerőgombok és váltógombok találhatóak. A gumiobjektívet viszont – a digitális fényképezőgépeknél szokatlan módon – kézzel kell állítani, és ugyancsak szokatlan módon 7,1-es átfogása van (ezzel rekorder a mezőnyben).

A gép felső lapján elhelyezett állapotjelző LCD-n sok információt kapunk, illetve ez segíti az előre programozott felvételi módok beállítását: egy gombbal léptethetjük azt a nyilat, amelyik a kijelző melletti piktogramra mutat. Érdekes az éjszakai portré üzemmód, ekkor hosszú ideig van nyitva az objektív a háttér fotózása érdekében, és eközben villant az alakokra. Az objektív bal oldalán levő funkcióválasztó átállítása és a közepén lévő gomb benyomása után a

gép jobb oldalánál levő tekerőgombbal lehet a kiválasztott funkciót (méret, tömörítés, automatikabeállítás, sorozatkép, fehéregyensúly és fényérzékenység) beállítani. Kicsit szokatlan ez a két kezű igénylő megoldás, máshol ilyen célra a setup menü szolgál. Ilyen itt is van, de ott mást lehet állítani. Meghatározhatjuk az alkönyvtár nevét, ahova menteni akarunk. Kicsit sziszifuszi a beírás, de megoldható. A sorozatkép-beállításnál választhatunk olyan üzemmódot, amikor több felvétel készül, módosított beállítási adatokkal. A konzervatív fotósok szoktak így dolgozni, hogy ha esetleg hibás lenne a fénymérés, akkor se legyen sikertelen a munka. A digitális gépeknél az eredmény ellenőrizhető, így nem létfontosságú ez a szolgáltatás. Hasznos viszont az időzített sorozatfelvétel, amikor meghatározhatjuk a készítenendő képek számát és a felvételek közötti időt. Sok különlegesség; ha valaki megtanulja, nagy tudású társa lehet ez a gép.


Nikon

Az E5000-es egy kompakt fényképezőgép öt megapixel-es CCD-vel. Egyedüli a választékban, hiszen a többi kompakt egység csak 4 megapixel-t tud. A három-

Melyik Tűzfal felel meg Önnek? A gyors és biztonságos? A lassú és kevésbé megbízható? (Döntések és döntések)

Megkönnyítjük a választást: A SYMANTEC Tűzfalak biztosítja az egyik legnagyobb adatátviteli sebességet, és mindezt anélkül, hogy engedelményeket tenne a biztonság területén. A Symantec Vállalati Biztonsági Megoldásának ezen kulcselemei a legmegbízhatóbb technológiát alkalmazzák az Ön informatikai környezetének védelmére. További információt a <http://enterprisesecurity.symantec.com/> weboldalon találhat, vagy hívja a 452-8000 telefonszámot.



 symantec.



Ki szeretne hasonló gyűjteményt szervezekből?

Több tucat PC-szerver vagy egyetlen Sun Fire V880?

**Bemutatjuk
Önök az új
Sun Fire™ V880
szervert**

Bizonyára Ön is tapasztalta, hogy amint vállalata fejlődik, egyre több és több PC-szervere halmozódhat fel. Ezáltal IT rendszere egyre összetettebbé válnak, mely további problémákat és magasabb költségeket jelenthet Önnek. A Sun Fire V880 a Sun új, kettőtől nyolc processzorig bővíthető belépő szintű szerver, amely jól skalázható, megbízható és magas szintű rendelkezésreállást biztosít.

Ráadásul igazán költségkímélő megoldás, mivel **nemcsak kevesebbe kerül*, mint bizonyos gyártók azonos kategóriájú PC-szerverei, de még az operációs rendszer licencdíj költségétől is megkíméli Önt.**

A Sun most egy rendkívül kedvező ajánlattal szeretné megkönnyíteni Önnek a választást.

A Sun Fire V880 szerver nettó 10,9 millió forintos listaárából 2001. december 31-ig 15%-os árengedményt kínálunk.

Az akciók ajánlat az alábbi konfigurációra érvényes:

Sun Fire V880 szerver

- 2x750 MHz UltraSPARC III processzor,
- 4 GB DRAM memória,
- 6x36 GB belső háttértár,
- DVD-ROM,
- 3 db redundáns tápegység és hűtőventilátor.

További információk és a programban résztvevő, alábbi partnereink elérhetősége:
www.sun.hu/V880promo



Sun
microsystems
take it to the n°



szoros gumiobjektívén keresztül a Minolta-készülék felbontásával (2560x1920) megegyező képeket tud készíteni. Külső kialakítása valahogy zilálnak tűnik nem érezhető a funkció és a forma összhangja. A hátapon egy kihajtható és ilyen állapotban elforgatható kijelző vas-tagítja a gépet – hasonlóan a Canonéhoz. A kijelzőn tetemes mennyiségű információ jelenik meg, de ha zavar benünkelt a majd mindent betérítő segédlet, akkor kikapszolhatjuk. A menü kezelést a négyirányú gombra bízták, mindig jelezve, hogy lehet-e beljebb kerülni a menübe. A beállítógombok megértését nehezítette, hogy egy béta-változatot kaptunk, és ehhez nincs dokumentáció. A kép alján levő segítő sor kárpótolt a pillanatnyi leírás hiányáért. A beállítások egy részét el lehet menteni. Vannak rajta szokatlan gombok, így például a vakuállító: ha nyomogatjuk, akkor a vaku funkcióit lépteti, ha pedig hosszan nyomva tartjuk, akkor egy, a felső sorokban levő tekerővel a fényérzékenységet (ISO) tudjuk állítani. Hasonló technikát alkalmaztak az automatikus/kézi fókusznál és a tömörítés/képfelbontás állításánál. A „func” gomb megnyomásakor az előre programozott beállításokból válogathatunk a tekerőgombbal.

Olympus

Európában novemberben került a boltokba az E-20p. Olyan, mint egy hagyományos fényképezőgép, csak a hátapon elhelyezett kihajtogatható LCD jelzi, hogy digitális készülékkel van dolgunk. A tekintélyt parancsoló méretű gumioptika négyszeres átfogású, fényértéke 2,0-2,4. Az optikán állítható a zoom és kézi fókusz üzemmódban a távolság is, úgy, mint az „igazi” fényképezőgépekénél. A gépen két elsütőgomb biztosítja azt, hogy fekvő és álló váltáskor ne kelljen kifacsarodott pózokat produkálnunk. A tároláshoz kétféle memóriát használhatunk, SmartMediát (16 megabájtos jár hozzá) vagy CompactFlash. Egy gombnyomással válthatunk a két memória között. A CCD-n 4,95 millió pixel található, a készülék kép mérete 2560x1920 – ez a Minoltáéval és a Nikonéval megegyező méretű. A távvezérlő- és a külsővaku-csatlakozó egy-egy kis kupakkal van lezárva. A kupakokat le lehet csavarni, ezután sorsuk kétségteljesül: csak elveszteni lehet őket. Egyes gombokat megnyomva egy kis tekerőgombbal lehet kiválasztani a kívánt beállítást. A beállítások a gép tetején levő kijelzőn is követhetőek. A vaku a már ismert beállításokon kívül lassú üzemmódban is állítható, ekkor a hosszú idejű expozíció közben, pontosan az elején vagy a végén villant. Ennek mozgó témák fényképezésekor van jelentősége. A képkészítést segíti a hisztogram-kijelzés lehetősége. További segítség a távvezérlő: előnyösen lehet használni áll-

*Vegyesrekenéssel összevetve.

© 2001 SUN MICROSYSTEMS, INC. A SUN, A SUN MICROSYSTEMS ÉS A SUN FIRE A SUN MICROSYSTEMS, INC. BEJELÜLT JELEI ÉS SZOULGÁLTATÁSOK. AZ AMNET, A DNS, A ICON, A EURO TREND, A SYNERGON, A NOREG ÉS A NETVISOR JELEI ÉS SZOULGÁLTATÁSOK.



Sony

Panasonic

ványról készülő képek exponálásakor. A képek készítését megadott időnként is kérhetjük, nagy tárolót (például Microdrive/1 GB) alkalmazva nagyon hosszú idősorok is készíthetők a géppel. Az E-20p azoknak ajánlható, akik már a profi digitális fotózás felé kacsingatnak. Ez lehet a kezdőgép, az ezután következőre már sokat kell gyűjteni.

Panasonic

Az „ipalm” becenevű PV-DC3000E sem mire sem hasonlít. Ha csak a sziluettjét látjuk, akkor a „mi ez” kérdéssnél elbuknánk vele, bármilyen segítséget is vennénk igénybe. A géptest elülső részén fedetlenül lapul egy perem mögé az objektív, amely kétszeres gumioptikájú. A

mögötte elhelyezett CCD-vel 3,3 megapixel képek készíthetők. A téma az optikai és a kis méretű kijelzőn keresztül vizsgálható. A gép egyik oldala a tenyér formáját igyekszik követni, a másik oldalán egy dudor, alatta a hangszóró: ezzel a készülékkel hangos felvételt is tudunk készíteni bármelyik képhez. A kijelző körül hemzsegő (de jól feliratozott) gombok egyikét megnyomva a felvétel készítésekor elindul a hang öt másodperces felvétele a gép tetején levő mikrofonon keresztül.

Az áttöltés is szokatlan, a kamerán kell a három lehetőség közül választani: mail, page, all. Ekkor az USB-n keresztül csatlakozó gépünkben elindul az áttöltőprogram, és elkészíti az albumot, ha a teljes áttöltést választottuk, avagy a

másik két esetben egy képet tölt át. A mail gombnál rögtön meghívja a levelezőprogramot, ahogy az illik, és melléletként rögtön ott van a kép. A kezdeti furcsállás után egészen jól megbarátkoztunk vele, hiszen jó képeket gyárt és könnyű kezelni.

Sony

A Sony S85-ös kompakt gépének elején egy hatszoros (!) gumioptika fogadja a fénysugarakat, amelyek egy négy megapixel CCD-n állítják elő a 2272x1704 pontból álló képet. Az elsőtöbblentyűt és az üzemmód-tekerőgombot leszámítva minden más a hátlapra került. A kijelző fölött – és nem a felső lapon – található az elég kis méretű információkijelző. Csak akkor van értelme, ha a képből levő kijelzéseket kiradirozzuk. A kijelzőtől balra hat gomb sorakozik két oszlopba fejlődve a négyesgomb kerék lapja alatt. A négyesgombbal sikerült kiválasztani további négy gombot, mert amikor nem navigálunk vele, akkor minden irányba egy-egy funkciógombnak felel meg. A beállításokra egy megnyomható tekerőgomb szolgál. Menüje, kezelése és a mellette hallható hangeffektusok a Sony korábbi gépeinél már megszokottakkal

egyeznek meg. A géppel hangfelvételt is mellékelhetünk képeinkhez, amelyek az egyedül a Sony-nál használatos MemoryStickre íródnak fel a képekkel együtt. A tároló a Sony-nál megszokott infoLithium akku mellett bővíti meg. Ezen a gépen minden megoldás jellemző a Sonyra, az összkép egy spártaián egyszerű, nem hivalkodó digitális fényképezőgép.



+online: www.canon.co.jp/imagimg/PSG2/PSG2-e.html
www.casio.com/cameras/product.cfm?section=175
www.fujifilm.com/1cm.html?&lang=en&op=generic&ContentID=13407&UserTyped=2&CurrentTopCategory=4&pageType=ContentItemLeaf
www.hp.hu/nyomtatok_kepfeoldigozas/szkennerok/cam012-attakint.htm
www.kodak.hu/global/en/digital/easyShare/dx3900/dx3900.html
www.konica.com/products/digital/cameras/kd300z_title.jpg
www.dimage.minolta.com/d7d5/index.html
www.nikon.hu/3.html
ct.olympus-europa.com/consumer/digimg/ltro.cfm?id=E-20P
www.panasonic.com/consumer_electronics/digital_cameras/ipalm.asp
195.2.39.25/dime/www/XX/en/homepage/products/digitalstillcameras/cybershot/index.html

E heti nyerőszámunk:
a 33-28!
LEXMARK Z 33

Szines, 2 patronos tintasugaras nyomtató • 2400 x 1200 dpi felbontás (akár normál papíron is) • Max. fekete nyomtatási sebesség: 9 lap/perc • Max. szines nyomtatási sebesség: 5 lap/perc • USB csatlakozó • Papírkezelés, maximum papírvastagság: Accu-Feed, 272 g/m² • 100/50 lap papírkapacitás (bemeneti-/kimeneti) • Meghajtó szoftver: Win 98/2000/Me, Linux Redhat 7.0/Mandrake 7.2/ Caldera 2.5/SuSe 7.0-4.01, Mac OS 8.6/9.1X

RCE
 Hívtatás tagykereskedő
 1118 Budapest, Szarvok utca 1.
 Tel.: 309-4700, Fax: 309-4701
 www.rce.hu

Letöltés...

Kész
 Letöltés
 várakozás
 nélkül!

A PSINet ADSL jó üzlet minden vállalkozásnak:

- megszakításmentes kapcsolat,
- telefonköltség nélkül,
- korlátlan adatforgalom!

És még:

- fix IP cím,
- domain név szolgáltatás,
- akár 15 db e-mail cím, 50 MB webtárhely,
- alapszintű tűzfal megoldás,
- ajándék dial-up hozzáférés!

Ráadásul:

- december 31-ig akciós bevezető áron!

Kész is!

PSINet A világon minden elérhető.
 1134 Budapest, Váci út 27. • sales@psinet.hu • www.psinet.hu • telefon: 237 9900

A hírérség fokozódik

INFO
RÁDIÓ
95.8

Egyetlen év alatt az InfoRádió a fővárosi régió meghatározó hírforrásává vált. Az FM 95,8-on sugárzó csatorna heti 150.000* hallgatójával a vezető budapesti rádióállomások közé került.

Hogy miért?
Mert az InfoRádiótól 24 órán át híreket és információkat kap. A véleményalkotást pedig Önre bizzuk.



hírek minden időben

50034

CHECK POINT
NG
NEXT GENERATION

Váltson velünk!

Cisco PIX, Altiga vagy NAI Gauntlet tűzfalait
2001. december 31-ig
50% kedvezményel

cserélheti a

CHECK POINT™
NEXT GENERATION
biztonsági megoldásaira.



WE SECURE THE INTERNET.



CHECK POINT
Software Technologies Ltd.

ZF 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Cím: 1016 Bp., Hegyalja út 5. Telefon: 488 7700. Fax: 488 7709
Web: <http://www.zf.hu> E-mail: sales@zf.hu

46005

Samsung Virtuális Olimpia – nem a képzelet játéka!

Képzeld el egy olimpiát, ami a dalás, egyenruhába öltözött olimpiások felvonulásával kezdődik, és utána is a megszokott módon folytatódik mindaddig, míg a lényegre, azaz a versenyekre nem kerül sor. Megvan? Akkor képzeld hozzá, hogy ezeket a versenyeket nem a stadionban játsszák, hanem jól fűtött termekben, kényelmes székeken, villogó képernyők előtt űve, s az egyes sportágaknak olyan nevük van, mint „Unreal Tournament”, „BroodWar”, „Age of Kings” vagy „Counter Strike”.

Mi az a cybersport?

A cybersport – mert hogy valójában erről van szó – a kilencvenes évek második felében született, amikor az internetes ösrobbanás, illetve a számítógépek fejlődése lehetővé tette, hogy az információs társadalom sportemberei ne a gyepen, hanem a számítógépes hálózatokon keresztül, a virtuális világban mérjék össze tudásukat. Azt kérde, mire jó mindez? Egyrészt sokkal izgalmasabb, mint egyedül vagy a „buta” géppel meccselni, másrészt ha többen játszanak, igazi versenyjelleggel áll a dolog, ami – sportról lévén szó – nem éppen hátrány.

Ha netán azon töröd a fejed, hogy valódi sportról beszélünk-e, megnyugtathatunk: az újságok a sakkról is a sportoldalon írnak, márpedig annál a cybersport sokkal sportosabb. Hogy csak egyetlen meggyőző érvel említsünk, a Samsung – a klasszikus olimpiák legnagyobb támogatóinak egyike – adta a névét és a segítségét az 2001. október 21–23. között az ELTE új épületében megtartott, sorrendben immár a negyedik Earthquake bajnokság megrendezéséhez, amely hagyományosan a hazai cybersportolók legfontosabb rendezvénye. A versenyen 500 játékos mérhette össze tudását egyéni (Quake, Quake 3 Arena, BroodWar, Age of Kings, Unreal Tournament) és csapat (Counter-Strike) versenyszámokban. Valóban nem mindentapi látvány volt, ahogy a félezernyi játékos – persze csak virtuálisan – egymásnak feszült az óriási monitor-feszítáborra emlékeztető teremben, hogy az 50 órás, maratoni küzdelem után kide-

rüljön, ki állhat a dobogó tetejére (no meg az is, hogy ki söpörheti be a számítógépekből, monitorokból és programokból álló nyerevényhálmot).



Öt karika, kilenc kategória

A cybersportolók – jellemzően középiskolások, illetve főiskolai és egyetemi hallgatók – életkora 15–23 év között volt, a 99%-ban fiúkból álló csapat 70%-a a fővárosból érkezett. (Elvileg interneten keresztül bárki jelentkezhetett a megmérettetésre, igaz, akkora volt az érdeklődés, hogy az 500 játékhely 12 óra alatt az utolsó darabig elkelt). Közülük végül 9 kategóriában hirdettek győztest, s a legjobbabbak – a bol-dogló tudalon kívül, hogy saját sportágukban Magyarországon ők a leg-

jobbak – a Samsung vendégeként egy igazán nagy kalandot is átélhettek. Korea fővárosában, Szöulban 2001. december 5. és 9. között rendezik meg ugyanis a játékok játékaát, az első World Cyber Games Olimpiát, amelyen az októberi győztesek képviselhetik a magyar színeket.

Itt Te is labdába rúghatsz!

A szöuli megmérettetés valódi olimpia lesz, egyenruhába bújít nemzeti csapatokkal, olimpiai lánggal. Hasonló összecsapásokra ezentúl négy évenként menetrendszerben sor kerül majd. Az is igaz persze, hogy nem lehet mindenkiből olimpiak, a Samsung, és partnere, a GameStar azonban azokra is gondolt, akikben él ugyan a küzdőszellem, de nem lehetnek ott a világszínre. Az ő kedvükért rendezik meg a Samsung SyncMaster Open, ahol nyílt bajnoksági rendszerben bárki megmuthatja, hogy mire képes, vagy – ha még eddig nem tette meg – kipróbálhatja magát a hálózati játékokban. Ez a versenysorozat egy road show keretében négy hét alatt körbejárja az országot, s remélhetőleg mindenhova eljut, ahol igazán kedvelik a cybersportot. Az első meccseket a pesterzsébeti Tesco áruházban október végén már le is játszották, méghozzá – az izgalomnak és a fergetes zenének köszönhetően – óriási tangleltban. November első felében Szegeden és Debrecenben folytatódott a gilászai küzdelem (amelyet – hogy a közönség se maradjon ki a jóból – 17 colos Samsung monitorokon követhettek a lelkes drukkerék), december 8–9-én pedig a budaiorszi

Tesco ad teret a holnap bajnokainak. Az eddigi tapasztalatok szerint az ország tele van lítkos tehetségekkel – közülük néhányan talán a következő Cyber Games Olimpián is ott lehetnek a legjobbak között. (x)

50005

A szakértő és a kókler

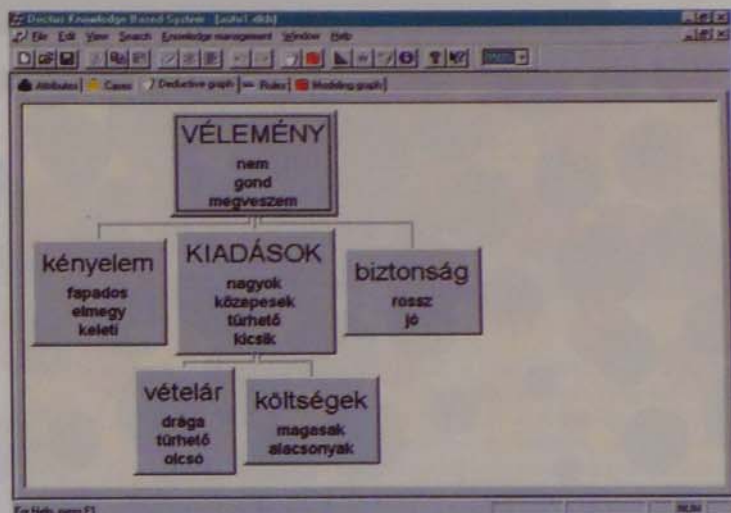
Pszichológusok szerint sémákban gondolkodunk: amire van sémánk, azt látjuk, a többit észre sem vesszük. A Doctus döntéstámogató rendszer a fenti elvet használja ki, de az is kiderül a segítségével, hogy ki a szakértő, és ki nem.

Hogyan lehet kifejezni a hallgatólagos tudást? Sok esetben alig, mint ahogy nyelvtant lehet ugyan tanítani, de versírást már kevésbé. A döntéseknek vannak ugyanis ki nem mondott vagy ki nem mondható részei is, és ebből fakad a tudásmenedzsment egyik alapvető gondja: nehezen szavakba önthető kapcsolatokat kell megfogalmaznia. Döntéshozatalkor olyan sémákban gondolkodunk – állítja Baracska Zoltán, az e-Flow Kft. fejlesztő vezetője –, amelyek segítenek nagy tömegű információt viszonylag gyorsan átszűrni. Minél több tapasztalatunk van, annál több sémával rendelkezünk, és talán többet látunk a világból. Ha igaz a séma-elmélet, akkor azokból „ha – akkor” szabályok gyárthatók, és közkinccsé tehető a vállalat számára. Bár a folyamatban komoly szerephez jut a számítógép, a hangsúly mégis a személyeken van: olyan módszertant kell bevezetni, amelyik a döntéshozókat gondolkodásra készíti, illetve kiszűri az ellentmondásos döntési lehetőségeket.

Baracska Zoltán szerint minden egyes problémára speciális, csak az adott intézményre jellemző tudásbázist kell létrehozni. Miből áll a tudásbázis? Sémáink jó részét nem alkalmazzuk megfelelő módon: nem jut minden az eszünkbe az adott helyzetben, vagy ellentmondásosan alkalmazzuk a szabályokat. Egy tudásbázis létrehozásakor ezeket a szabályokat ütköztetik egymással az e-Flow tanácsadói.

Hogyan működik?

A tudásbázis kialakítása a megrendelő intézmény szakértőinek bevonásával történik. Szakértővé a többéves tapasztalat tesz valakit: csak tapasztalatból alakulnak ki azok a meggyőződések, amelyekből működő sémák jöhetnek létre. Szakértőnek olyasvalaki számít, akinek legalább kétezer döntési séma van a fejében. Azaz, végtelenen fogalmazva: nyilvánvaló, hogy nem számít orvosi szakértőnek az, aki többórás szabálygyűjtés, majd a szabályok ütköztetése után csak egyetlen szabályt hagy fent a táblán: a múltét előtt kezelt kell mosni. Érdekeség viszont, hogy a szakértő fölötti szintet – a „mestereket” – nem szokás bevonni a tudásbázis építésébe: e döntéshozók ismeretei és döntései többnyire intuitívak,



1. ábra

kényelem	KIADÁSOK	biztonság	VÉLEMÉNY
elemgy	nagyok	rossz	nem
-	nagyok	-	nem
keleti	tűrhető	jó	gond
elemgy	közepesek	-	gond
-	közepesek	tűrhető	gond
keleti	kicsk	rossz	megveszem
keleti	kicsk	jó	megveszem

2. ábra

így nehezebb általános szabályokra követhetnek belőlük.

Elsőként a tudásbázis összeállítását, azaz a szakismeretek összegyűjtését végzik el, ennek során az e-Flow munkatársai több héten keresztül együttműködnek a megrendelő intézmény szakértőivel. Ez a folyamat több az interjúknál: közös, új ismerethalmaz létrehozását végzik. Elsőként meghatározzák azokat a döntési dilemmákat, amelyekre a megrendelő választ szeretne kapni, majd a számítógép segítségével elkezdik össze-

gyűjteni a döntési szabályokat. A koordinátorra hárul a feladat, hogy felszínre hozza a szakértők hallgatólagos tudását. Rengeteg akadálya lehet egy séma vagy döntési szabály kimondásának. Egy szakértő ugyanis gondolhatja azt, hogy az általa ismert séma mindenki más számára is nyilvánvaló, de az is elképzelhető, hogy a döntési szabály emocionális vagy intuitív alapú, és nehéz indokolni. „Ekkor igyekeznünk megértetni, hogy az apróságok tünő részletek sokat segítenek a tanulási folyamatban, és bátorítjuk

a szakértőket a szabályok kimondásában. Arra keressük a választ, hogy voltaképpen mi alapján döntenek a szakértők egy-egy konkrét esetben” – magyarázza Baracska Zoltán.

A Doctus

A döntés-előkészítést, illetve a döntéstámogatást a szakértők egy Doctus nevű szoftvercsomaggal végzik. A szoftver lényegében egy keretrendszer, és a problémák strukturálásában segít. Nézzük az 1. ábrát, ahol egy egyszerű autóvásárlási dilemma gráfja látható. A példában az eldöntendő kérdést a Vélemény nevű doboz jelöli; a szakértők abban állapodtak meg, hogy egy eladásra kínált autóval kapcsolatban háromféle választ adhatnak: megveszik, hezitálnak, vagy nem vesznek meg. A programban hierarchikusan lehet rendezni a szempontokat. A tulajdonságok értékét a szakértők adják meg (a vételár például drága, tűrhető, olcsó). Az értékek határainak kialakítása nem egyszerű feladat, de nem is lehetetlen – állítják az e-Flow szakemberei. A tulajdonságok meghatározása után következhet az autókínálat bemutatása. Majd a tulajdonságok közötti függőségi viszonyt átfordítják „ha – akkor” szabályokká. Például a döntéshozók felállítják a következő szabályt: ha a kényelem „keleti”, a kiadások „kicsk” és a biztonság „jó”, akkor „megveszem”. A 2. ábrán a fentiekhez hasonló szabályokra láthatunk példát. A csillaggal jelölt mezőkben az adott szabály értéke nem számít. Például ha a kiadások „közepesek vagy tűrhető”, és a biztonság bármilyen (*), akkor a vélemény „gond”.

Kévszempont esetén a döntési folyamat könnyen átlátható, de komolyabb projektek esetén bonyolultabb gráfok állnak elő, és azokat különböző nagytáblákban lehet vizsgálni és elemezni. További előny, hogy sorba rendezhető értékek esetén a keretrendszer ki tudja deríteni, ha a döntéshozók nem voltak következetesek.

A tudásbázis akkor van készen, ha a döntéshozók mindegyike egyetért a szabályokkal, és azokkal a következtetésekkel, amelyeket a Doctus az egyes esetekre ad. Ha valamely következtetéssel nem ért egyet egy szakértő, akkor tovább kell finomítani a tudásbázist, és néha a szabályrendszert is meg kell változtatni. Tisztában kell lenni azzal, hogy a tudásbázis a jelenlévő döntéshozók és szakértők véleménye alapján készült, mások más következtetésre juthatnak. Ezért idegen tudásbázist nem szabad használni – figyelmeztetnek a szakemberek.

Miért döntöttem így?

A tudásbázis építésén kívül a Doctus már megtörtént esetek feldolgozására is képes. Ha a döntéshozó kellő mennyiség-



Pontosan. IDG Repró

061-4748854

PS levilágítás · szkennelés · kromalínkészítés · nyomdai kivitelezés



A humán erő

High-Tech állásbörze az Interneten



www.jobuniverse.hu

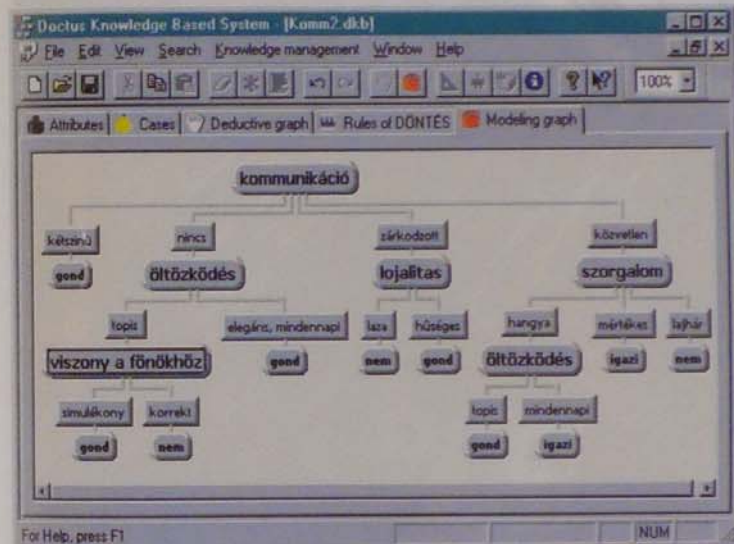
forrása.

A szakértő és a kókler

gű tapasztalattal bír, megkeresheti a gondolkodását leíró szabályokat. Harmincegyven szituációból már következtetni lehet azokra a döntési kritériumokra, amelyek egy adott döntéshozóit, csoportot jellemeznek.

A 3. ábrán egy modellgráf látható; egy döntéshozó munkatársával kapcsolatos tapasztalataiból állították össze. A leke-

eseteket, majd az öltözködés, a lojalitás és a szorgalom szerint folytatódott a bontás. A modellgráfból például a következő szabályok olvashatók ki: „ha az illető kommunikációs magatartása két-színű, akkor a munkatárrsal gond volt”, vagy „Ha a kommunikáció közvetlen volt, és ha az szorgalom lajhar volt, akkor az illető nem felelt meg.”



3. ábra

reklített csomópontok minősítő tulajdonságokat takarnak. A csomópontok az esetek egy-egy részhalmozát képviselik úgy, hogy a legfelső az összes esetet tartalmazza, míg az alsóbb szintek az összes esetet bontják tovább. A példában először a kommunikáció különböző tulajdonságai szerint bontották szét az

A következő kérdés, hogy mi alapján lehet hangsúlyozni az egyes jellemzők között. Erre a Doctus rendszer egy informatívítási indexet alkalmaz: egy algoritmus minden tulajdonság összes lehetséges szétosztását megvizsgálja, majd a legnagyobb informatívítási nyereséggel rendelkező szétosztást választja. Vi-

Döntés	viszony a főnökhöz	kommunikáció	öltözködés	lojalítás	szorgalom	családi háttér	fellegység	
1	gond	pirosz	két színű	mindennapi	laza	mértékes	közvetlen	szűke
2	nem	simulékony	zárkózott	paper	széke	tudáskor	tanogató	buliózó
3	gond	korrekt	közvetlen	mindennapi	laza	mértékes	tanogató	szűke
4	igazi	korrekt	közvetlen	mindennapi	laza	mértékes	tanogató	szűke
5	gond	korrekt	nincs	mindennapi	hűsleges	mértékes	tanogató	szűke
6	igazi	hajbókáló	közvetlen	mindennapi	tagadó	hangya	tanogató	szűke
7	nem	pirosz	zárkózott	elegáns	laza	lajhar	közvetlen	szűke
8	nem	korrekt	nincs	topis	tagadó	hangya	közvetlen	szűke
9	gond	simulékony	nincs	topis	laza	mértékes	veszélyes	buliózó
10	gond	pirosz	zárkózott	topis	hűsleges	tudáskor	tanogató	buliózó
11	gond	simulékony	zárkózott	elegáns	hűsleges	tudáskor	tanogató	buliózó
12	nem	pirosz	közvetlen	mindennapi	laza	lajhar	tanogató	szűke
13	igazi	korrekt	közvetlen	mindennapi	tagadó	mértékes	tanogató	magabiztos
14	gond	hajbókáló	nincs	mindennapi	tagadó	mértékes	tanogató	magabiztos
15	igazi	korrekt	közvetlen	mindennapi	laza	mértékes	tanogató	magabiztos
16	igazi	korrekt	közvetlen	mindennapi	laza	hangya	közvetlen	szűke
17	gond	korrekt	nincs	mindennapi	tagadó	mértékes	tanogató	szűke
18	igazi	simulékony	közvetlen	topis	hűsleges	mértékes	közvetlen	szűke
19	gond	simulékony	nincs	mindennapi	tagadó	nincs	tanogató	szűke
20	gond	pirosz	nincs	ezlegáns	laza	tudáskor	közvetlen	magabiztos
21	gond	korrekt	nincs	mindennapi	laza	hangya	tanogató	szűke
22	nem	hajbókáló	közvetlen	mindennapi	tagadó	lajhar	veszélyes	korjó
23	gond	korrekt	nincs	mindennapi	tagadó	mértékes	közvetlen	magabiztos

4. ábra

gyázat, a fenti eljárás nem csodaszert! Számunkra úgy tűnhet, hogy pofonegyszerű szabályok szerint lehet a döntéseket leírni. Az említett szabályok azonban csak erős megsejtítések mellett lehetnek érvényesek.

Egyfelől 30-40 esetből nehéz általános szabályokat származtatni, hiszen az esetek különböző helyzetekből és időből valók.

Elképzelhető az is, hogy a csoportképző tulajdonságok sorrendje hatást gyakorol a végeredményre, ezért érdemes más tulajdonsággal is elindítani a csoportképzést. A 4. ábrán bemutatott példa is azt jelzi, hogy nincsenek szigorú szabályok: noha a táblázatban kijelölt két eset minden tulajdonsága ugyanaz, az egyik illetővel gond volt, míg a másik az „igazi” minősítést kapta. Ilyen esetekben tovább lehet nyomozni, és fel lehet tenni a kérdést: mi tette zavarossá a szabályokat?

Előfordulhat az is, hogy nincs elég tapasztalat a szabályalkotáshoz. A táblázat

8. és 9. sorában látható, hogy a kommunikáció „nincs” értéke és az öltözködés „topis” értéke egyaránt eredményezhet „gond” vagy „nem” értékeket. Ha ekkor a többi tulajdonság informatívítási indexe megegyezik, akkor a tulajdonságokat nem lehet használni, vagyis kevés az esetekre vonatkozó ismeret.

Noha csak két egyszerű példát emeltünk ki a Doctus alkalmazási lehetőségeiből, a keretrendszer rugalmassága révén számtalan helyzetre alkalmazható. Csodát persze ez az eszköz sem művel, csak segít tisztábban látni egy szervezet döntési mechanizmusait, és megfogalmazni a döntési kritériumokat. Baracs-kai Zoltán szerint ésszerűbb egy intézmény tudását az emberek közötti megközelíteni, az informatikát pedig a tudás rendezésére használni.

KELEMEN ZOLTÁN

+online: www.eflow.hu
www.kdnuggets.com
www.icasit.org/km/linka.htm

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

25 év rendszer garancia

Brand-Rex

MILLENNIUM CAT6 és GigaPlus
kábelvezési rendszerek

Karácsonyi akciót!
december 03-20.

-4%

50013

SPRINT számítéstechnika

www.sprint.hu

OKI nyomtató csevekkio!

Version upgrade akciót!

Microsoft Upgrade Advantage akciót!

SPRINT SZOFTVER ÉS HARDVER

Nikon Coolpix 885 **158 900,-**

Compaq Evo N150 notebook (Celeron700, 1417T, 10GB, 64MB CD, 56k modem, 4000000, Win98 magyar) **324 900,-**

HP OmniBook XE3 (Celeron850, 10GB, 62MB, CD, 1417T, 56k modem, Win98SE) **329 900,-**

Siemens SX45 palmtop + GSM telefon **259 900,-**

OKI OP 14ex LED nyomtató most a csomagban belül csak **81 900,-**

IBM xSERVER200 (P4/600, 62MB, 10,2GB) + Microsoft BackOffice SBE server (5 user) **most csak 399 900,-!!!**

Megjelent a Windows XP magyar kiadása!
A részletekről érdeklődjön üzletünkben!

Windows XP Pro magyar UppAdv. OLP NL **57 400**

Office Win32 magyar UppAdv. OLP NL **56 400**

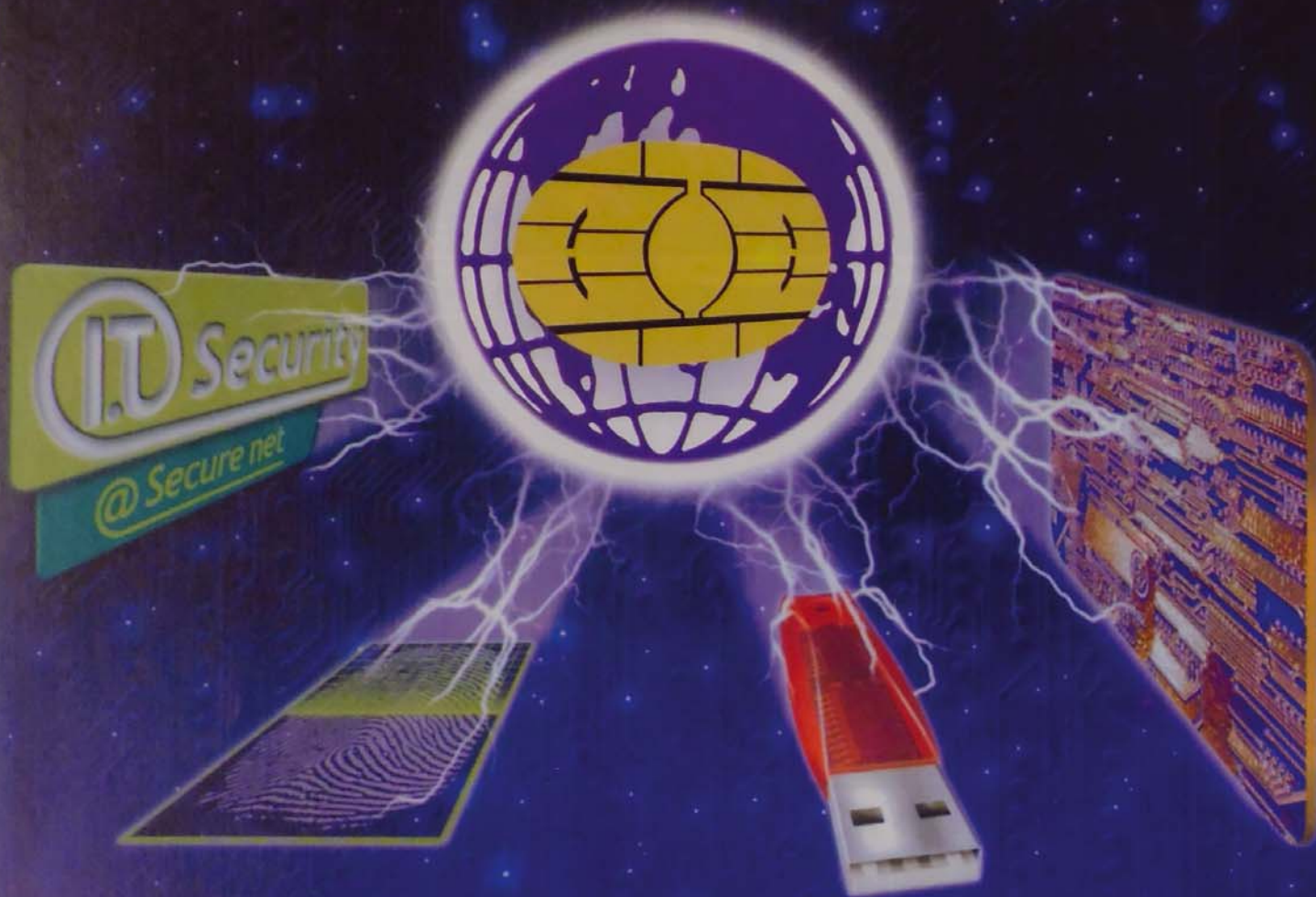
A feltek Open License konstrukcióban férhető csak hozzá, minimális rendelés 5 db licenccel.
Amikor új vásárlású jelölget és nem tartalmazza a 25%-os átlag.
Akciók a szezon végéig, illetve visszavonásig érvényesek.

Sprint Computer Kft. 1087 Budapest, Berzsenyi u. 3. Tel.: (1) 459-0232
8000 Szekesfehervar, Petöfi u. 1. Tel.: (22) 502-880
6722 Szeged, Bartok tér 13. Tel.: (62) 552-233

Hardver, szoftver megoldások nagykereskedelme

www.sprint.hu

50024



Chipetnyi gondok

Intelligens kártyákat már több mint egy évtizede használnak a világszerte. Miközben azonban néhány piacon az érintettek mindent megtesznek a chipkártyakultúra terjesztése érdekében, elmaradás tapasztalható a banki körökben. A kártyaipar modern Hamletjeinek már e szavakkal kell elmerengniük, chipkártyával a kezükben: migráljak vagy ne migráljak, az itt a kérdés. A kérdés nem filozofikus, nem is technológiai, sokkal inkább üzleti.

Intelligens kártyákat világszerte különféle ágazatok használnak, például a katonaság, a távközlés, a közlekedés-szállítás és a pénzügyi szolgáltatások. Jó néhány szervezet ugyanakkor kívár a bevezetéssel, amíg bizonyos kérdések (átjárhatóság, szabványok, technológiováltás) meg nem oldódnak, mások pedig a kormánytól várják, hogy kulcsszerepet játsszon a multifunkciós chipkártyák elfogadtatásában.

Az intelligens kártyák legnagyobb fogyasztója a távközlés, mégpedig a mobilkommunikáció. A Gartner szerint az erre a célra felhasznált chipkártyák 75 százalékát teszik ki az összesen értékesített intelligens kártyáknak. A világban összesen mintegy 3 milliárd

A CHIPKÁRTYAPIAC FEJLŐDÉSE (1997–2005)



1. ábra

Smart card van forgalomban, ennek 67 százaléka Európában található. A vén kontinensen belül is Franciaország, Németország és Nagy-Britannia jár elől jó példával: mintegy 100 millió fizetési kártyát készítenek chip alapúra migrálni. A rangsorban Ázsia következik, míg az Egyesült Államoknak csupán 13 százalékos a részesedése.

Még nincs nagy dobás

Noha sok területen használják, számos oka van annak, hogy az intelligens kártyák egyelőre még nem teljesítették be a „következő nagy dobásról” szóló jóslatot. A fő problémák inkább üzleti, mintsem technológiai jellegűek. Így tisztázatlanok a tulajdonlással, az üzemeltetés és szolgáltatás felelősségével, illetve a márkanév elhelyezésével kapcsolatos kérdések. További akadály a megértés és az alkalmazások hiánya kereskedelmi környezetben, illetve hogy a fogyasztói igények csekély volta miatt üzletileg nem éri meg chipkártyarendszert bevezetni. Bár a technológia már több mint egy évtizede rendelkezésre áll, a megoldás-

szállítók mindeddig nemigen találtak üzleti értéket a dologban, a fogyasztók, sőt jó néhány informatikai és pénzügyi szakember pedig nem fogta fel az intelligens kártya nyújtotta előnyöket. Ráadásul kiderült, hogy dollármilliókat kellene beleölni a köz felvilágosításába.

Az üzleti problémák mellett azért néhány technológiai kérdés is felmerül. Ilyenek például a szabványok hiánya, az átjárhatóság (interoperabilitás) döccenői, illetve az állandóan változó technológia. A bankszektorban az is hozzájárult a kiváló taktika kialakulásához, hogy jó néhány platform versenyez egymással (Multos, Java, Proton, CEPS stb.), nincs nemzetközileg elfogadott irányvonal, továbbá óriásiak a bevezetés költségei.

A kártyaevolúcióban jelentős helyet elfoglaló intelligens plasztiklapok az alkalmazások és funkciók új és innovatív formáit kínálják az üzleti igények kielégítése érdekében. Miközben a piac, ha lassacskán is, de nő, a gyártók és a szolgáltatók is „felőnek feladatokhoz”, s mindez talán lebontja a növekedés előtti akadályokat. A fizetési infrastruktúrák által támoga-

A 2000-BEN SZÁLLÍTOTT CHIPKÁRTYÁK FÖLDRAJZI MEGOSZLÁSA

Év	2000 (millió darab)
Európa, Közel-Kelet, Afrika	888
Ázsia és Óceánia	424
Dél- és Észak-Amerika	291
Osszesen	1603

2. ábra

tott szabványok és a technológiai átjárhatóság jövőtől új üzleti lehetőségek tárnak fel anélkül, hogy túl sokat kellene beruházni. További kritikus tényező az ügyfelekkel folytatott tranzakciók rugalmassága, illetve partnerségek és szövetségek építése. Amennyiben elég körültekintő a tervezés és a kibocsátás, az intelligens kártyák a bankszektorban segíthetnek a költségek csökkentésében, a hamisítások kezelésében, a termékek megkülönböztetésében és az ügyfélkapcsolat-kezelésben.

A chipkártyák kulcsszerepet játszhatnak az e-kereskedelelem sikerre vitelében is. Az általuk nyújtott biztonság meghozhatja a vásárlók bizalmát is az online tranzakciók iránt, s ebből a kiskereskedők, e-boltosok és internetszolgáltatók egyaránt hasznot húzhatnak. A MasterCard szerint a chipkártyahasználat és biometrikus azonosítás révén 80 százalékkal csökkenthető a visszaélések száma. A Dataquest szakemberei úgy vélik, hogy az intelligens kártyák értékesítéséből származó bevétel 2004-re 8 milliárd dollárra nő a jelenlegi 2,5 milliárdról.

Szakértők szerint a bankok jelentik a chipkártyák következő legnagyobb piacát, s a növekedés e téren eléri majd az évi 25 százalékot. Teret hódít a Europay/MasterCard és a Visa által kidolgozott EMV-szabvány, s ez globális átjárhatóságot biztosít a pénzügyi szektor és partnerei számára. A Schlumberger becslése szerint 2003-ra az online tranzakciók csaknem felének biztonságát intelligens kártya szavatolja, ez pedig 40 százalékos növekedésnek felel meg.

Migrációs problémák

A bankok és a kiskereskedelmi láncok csúcsvezetőinek szeme előtt állandóan az lebeg, hogyan lehetne minél kézzelfoghatóbb megtérülést elérni a befektetéseken, illetve miként lehetne növelni a részvényesi értéket. Most, hogy a migráció a mágnesscsíkos kártyáról a chipkártyára sürgető – ráadásul jelentős – beruházásokat követel, kicsit úgy érzik magukat, hogy megint az informatikai részleg technológiai csapdájába estek. Pedig a lépés sokkal inkább üzleti, mint technológiai.

Számos pénzügyi szolgáltató és kiskereskedelmi szervezet számára az átérés a mágnesscsíkos fizetési kártyákról az intelligens kártyákra nem jelent mást, mint egy kötelező technológia átvételét. A Visa és a MasterCard fizetési szövetségek pedig rendkívüli módon szorgalmazzák a migrációt, mivel intelligens kártyákkal jobban lehet hadakozni a mind a valós, mind a virtuális kereskedelemben elharapózó hamisítással. Jelenleg egyébként mintegy 75 millió kártyán, azaz az

Én vagyok én

Ha valaki otthonról vásárol egy webáruházban, chipkártya közbeiktatásával és anélkül is fizethet biztonságos környezetben – hívja fel a figyelmet a mágnesscsíkos kártyák hiányosságait kiküszöbölő metódusok megbízhatóságára *Olivier Gyorffy*, a Europay International chipkártyatermék-menedzsere. A chipkártyás fizetésnek is két módja van: a számítógéphez csatlakoztatott, biztonsági elemekkel megtűzdelt kártyaolvasó, illetve a PC-től független olvasó útján. A kártya két funkciót teljesít: hitelesít és aláír. Az összes személyes információ (például kártyaszám) az intelligens plasztiklapon tárolódik, onnan ki nem kerül, tehát ellopható. A chipkártya lényegében azt igazolja, hogy birtokosa valóban az, akinek mondja magát, s jogosult a tranzakció végrehajtására. A különálló kártyaolvasó esetében a chipkártya nem áll összeköttetésben a hálózattal, birtokosa azonosítására és a művelet engedélyezésére egy olyan számsort generál, amelyet a kártyabirtokos beüt a számítógépen vagy mobiltelefonján, vagy hangüzenet formájában továbbít. Ha a kártyaprocesszorra a biztonsági mellé banki funkciókat is telepítettek, az intelligens kártya a hitelkártya szerepét is betöltheti. Ezt felismerve, a bankok megkezdtek – vagy hamarosan megkezdik – a migrációt a mágness-

csíkról. Az EMV-kártyakört illető migráció határéide egyébként 2005, s amelyik kártyakibocsátó vagy POS-üzemeltető ezt figyelmen kívül hagyja, azt terheli az anyagi felelősség a tranzakció biztonsági hiányosságaiból származó esetleges károk miatt.

A csaknem abszolút biztonság jóvoltából az emberek valószínűleg szívesebben hajtanak majd végre e-kereskedelmi tranzakciókat, akár mobiltelefonjuk útján is. Jelenleg az e-műveletek 95 százalékát PC-n kezdeményezik, 2005-re azonban ez az arány 30 százalékra csökken, ugyanakkor 36 százalékot nyer a mobiltelefon, s 34 százalékkal részesedik majd a digitális tévé – bizik a szép, új digitális jövőben *Bert Fierens*, a Europay International e-businessért felelős menedzsere. Ha megfontoljuk, hogy van olyan ország, ahol 70–80 százalékos a mobiltelefon elterjedtsége – azaz már csak a csecsemőknek nincs –, belátható, ezek a készülékek jó eséllyel pályáznak a fizetőszköz szerepére. Történhet ez akár úgy, hogy a készüléken kialakított nyílásba illesztjük a chipkártyát, vagy úgy, hogy a SIM-kártyát fizetési funkciókkal is ellátják. A Europay – márka megjelölés miatt – egyelőre az előbbi megoldás kifejlesztésében ért el több eredményt.

összes kibocsátott plasztiklap 4 százalékán található mikrochip.

Számos országban egy ideje már élénk vita folyik a banki és kiskereskedelmi szférában a migráció költségeiről és előnyeiről. Egyelőre úgy tűnik, hogy a kibocsátók kényszerűségből vállalnák a migrációval járó nem csekély beruházásokat, mivel az semmiféle piaci megkülönböztető erővel vagy versenyelőnyvel nem jár. Pillanatnyilag nem beszélhetünk tömeges migrációról, a folyamat lassú, ráadásul a kibocsátók és a POS-hálózatok tulajdonosai egymástól eltérő menetrendet dolgoztak ki.

Felismerve, hogy az intelligens kártya több, mint pusztán egy eszköz a hamisítások ellen, a kibocsátók és a kiskereskedők új fogyasztói és üzleti lehetőségeket tárhatnak fel, s ezek kihasználásával felgyorsulhat a kezdeti beruházás megtérülési folyamata. Egyébként is, az intelligens kártyát nem a fizetésrendszer-üzlet hajtómotorjaként tartják számon, hanem csupán a változások katalizátoraként – szögezi le *Ian Poverly*, az EDS kártyaszolgáltatási igazgatója. A fizetésikártya-kibocsátóktól pedig az várható el joggal, hogy olyan kombinált szolgáltatásokkal építsék körbe kártyaportfóliójukat, mint a fizetés, a hitelesítés, a jegyváltás és a loyalt.

Az alkalmazás a lényeg

Az elmúlt évtizedben a marketingfelbuzdulás és a félretájékoztatás csak fékezte a szervezeteket abban, hogy saját célra implementáljanak intelligens kártyát,



nem beszélve több más szervezettel való együttműködésről. A technológia fejlődése és a megváltozott környezeti követelményei azonban arra kényszerítetik mind a banki, mind pedig a kiskereskedelmi szektort, hogy komolyan átértékeljék eddigi üzleti modelljüket – középpontban az új kártyastratégiával. Az üzleti modellek megújítása tehát lényeges ahhoz, hogy megfeleljünk az intelligenskártya-piac új kihívásainak. Az egyik követelmény, hogy lépünk túl a kettős márkajelzésen (co-branding), ha a kiskereskedelmi és a banki szféra kölcsönös előnyöket akar élvezni az EMV-rendszerekre fordított beruházásokból.

Aki viszont erre az innovatív útra lép, annak meg kell változtatnia gondolkodásmódját. Egyre inkább az

a globális tendencia érvényesül, hogy a szervezetek, a kormányok és a szolgáltatók mindinkább együttműködve biztosítanak hozzáférést a fogyasztóknak több, biztonságos és kényelmes szolgáltatáshoz. Ennek folytán az innovatív és előre gondolkodó szervezetek felismeri, hogy a kártyacentrikus szemléletet az alkalmazáscentrikus modellnek kell felváltania. Ugyanis az, aki birtokolja és ellenőrzi az egyszerre több esztomán áramló alkalmazásokat vagy szolgáltatásokat, birtokolja az ügyfelet.

E szempontból kiindulva a kiskereskedelmi és a banki szektornak egyedülálló lehetősége van arra, hogy újra izzítsa a fogyasztói piacot, mégpedig olyan megoldásokkal, amelyek túlmutatnak a kettős márkajelzésen és a törzsvásárlói kártyákon, s amelyek portált kínálnak az állandó szolgáltatások egységes nézetéhez. Ahhoz, hogy közös tető alá lehessen hozni a négy fő alkalmazáscsoportot – a fizetést, az azonosítást, a jegykezelést és a loyalt –, és hogy erről több oldalú megállapodást lehessen kötni, nyílt és semleges, alkalmazásközpontú kereskedelmi keretre van szükség. Ennek a keretnek ugyanakkor meg kell felelnie a minimális biztonsági, jogi és szabványi követelményeknek.

MÁRTONFFY ATTILA

+online: www.visa.com
www.europay.com
www.hscf.net
www.cards-worldwide.com
www.szlt.hu/hirek_arch.php (2001. 4. 11., 10. 11.)



PANNON SUPPORT
RENDSZERHÁZ KFT.

1056. BP. Horvód u. 40. T.: 269-2233, F.: 269-2237
 1119. BP. Etele út 10. T.: 382-0313, F.: 204-9292



IBM Netvista A21
 C900, 128MB, 20GB, LAN, W98 156.900,-
 C900, 128MB, 20GB, LAN, W2000 175.900,-

IBM Netvista A20
 PIII1GHz, 64MB, 20GB, CD, LAN, W98 195.900,-*
 PIII1GHz, 64MB, 20GB, CD, LAN, W2000 219.900,-*
 + 15" monitor (felár) 12.500,-



IBM ThinkPad

A21e C700, 64MB, 20GB, CD, 14.1" TFT, Combo, noFDD, W98 339.900,-
 A21e C700, 64MB, 20GB, CD, 14.1" TFT, Combo, noFDD, W2000 359.900,-
 T22 PIII900, 128MB, 20GB, DVD, 14.1" TFT, Combo, W98, + bőr táskás 689.000,-
 T22 PIII900, 128MB, 20GB, DVD, 14.1" TFT, Combo, W2K, + bőr táskás 709.000,-
 A22m PIII1GHz, 128MB, 30GB, DVD, 14.1" TFT, Combo, W2000 555.555,-

Microsoft Vegyen ötöt, vigyen hatot!

MS Office XP Ent. Standard MAGYAR
 MS Office XP Ent. Professional MAGYAR
 MS Office XP Ent. Professional + Frontpage MAGYAR

MS Windows XP Home MAGYAR 30.400,-
 MS Windows XP PRO. MAGYAR 45.450,-

Server termékek 50% kedvezménnyel!

BackOffice SBS 2000 + 5CAL 145.000,-
 Messaging Bundle (Win2000, Exch2000+5CAL) 310.000,-

MS Előfizetéses Licenc - OSL 6.0, már 10 PC-től!!!!




COMPAQ Egyéb hardver érdekességek:
 Compaq iPaq 3630 32MB
 Philips 150 S LCD Monitor

CoreDRAW 10 AKCIÓ!



109.000,-
 112.400,-
 112.800,-

Árunk az AFA-t nem tartalmazza! Az árváltoztatás jogát fenntartjuk! info@psr.hu

EPSON projektorok

Világszinten a projektorokban felhasznált LCD-paneleknek 75%-át az EPSON gyártja. Minden gyártó vásárol az EPSON-tól.

Ön miért ne tenné?



EMP 50
hordozható kivetítő

- 1000 ANSI Lumen
- SVGA felbontás
- 3,1 kg
- kép a képen (PIP) funkció

+ ajándék EPSON C60 színes nyomtató

EMP 600
hordozható kivetítő

- 1700 ANSI Lumen
- SVGA felbontás
- 4 kg
- vízszintes és függőleges lencsemozgatás

EMP 810
hordozható kivetítő

- 2000 ANSI Lumen
- XGA felbontás
- 3,1 kg
- vízszintes és függőleges lencsemozgatás
- kép a képen (PIP) funkció

Telefon: 327 8429
 E-mail: info@epsonprojectors.hu

EPSON

50020

50020

Digitális zenedisztribúció

Az egyesült királyságbeli HMV lemezforgalmazó hálózat digitális zenei albumok árusítását tervezi az interneten. Teszi mindezt annak ellenére, hogy a mai napig nem lehet valódi, működő fizetős piacról beszélni az online zene vonatkozásában.

Hírek szerint 2002 nyarán vezetik be az HMV szolgáltatását, amelynek segítségével a felhasználók számokat vásárolhatnak anélkül, hogy átlépnék bármelyik zenebolt küszöbét. Az ötlet nem túl eredeti, de nem is elvetendő: a vásárlók – a megfelelő díj kifizetése után – letölthetik PC-jükre a zeneszámokat, amelyek ezután átvihetők MP3-lejátszóra, vagy akár CD-re is másolhatók.

Miénk itt a tér

Stuart Rowe, az HMV Europe e-kereskedelmi igazgatója szerint nem szabad túlzott jelentőséget tulajdonítani a piaci előrejelzéseknek. Az HMV-t nem érdekli, hogy jelenleg gyakorlatilag a nullán áll a fizetős online zenei piac. Rowe elmondta: tavaly az HMV már létesített hasonló webhelyet Kanadában, arról azonban nem árult el semmit, hogy milyen sikere volt az ottani vállalkozásnak.

Az HMV legfőbb vetélytársa, a Virgin Megastore is azt tervezi, hogy a közeljövőben vásárlási lehetőséggel egybekötött zeneletöltő helyet állít fel. A Virgin állítólag a Tornado Group digitális zenedisztribúciós szoftverét fogja használni. Mind az HMV, mind pedig a Virgin nagyjából azonos forrásból szerzi be a digitális tartalmat, és azonos módon gondolkodik a zenedisztribúcióval kapcsolatos megszorításokról. A disztribúciós szoftverrel szemben alapkövetelmény, hogy beépített lehetőségként biztosítsa a többszörös másolat készítésének megakadályozását.

Piacelemezők véleménye szerint egyáltalán nem számol sem az HMV, sem pedig a Virgin Megastore: az online „zeneszerzés” roppant népszerű, de csak akkor, ha teljesen ingyenes. A Napster zenei állományok cseréjét lehetővé tevő szolgáltatása fénykorában több mint 60 millió online használatot vonzott, de a Napster jövő évi első negyedére tervezett fizetős szolgáltatásának már aligha lesz ekkora sikere.

Amint arról lapunk online kiadásában már több ízben beszámoltunk, kissé késik a Napster újraindulása. A most már jogtisztá, de fizetős változat több hónapos csúszásáért Konrad Hilbers elnökövezérigazgató elsősorban a „hátráltató magatartást tanúsító” zenekiadók okolja. Az elnök szerint az egymással ver-



sengő zenekiadók közötti feszültségek miatt nem sikerült végleges megegyezésre jutni a Napster szolgáltatásának újraindításáról, illetve a kiadók zeneszámainak használatáról.

Állítólag azért folytatnak halogató taktikát a zenekiadók, mert nem érdekelték a Napster feltámadásában: hamarosan ők is saját internetes, fizetős zenei cserélő rendszert fognak működtetni. Kényszerű

leállása óta a Napster elveszítette felhasználóinak zömét, de elemzői vélemények szerint még mindig nagyobb vonzerőt gyakorolhat rájuk, mint a frissen induló MusicNet vagy Pressplay.

Közös ellenség

Simon Goodley, a nagy-britanniai Daily Telegraph elemzője szerint a zeneiparban jó néhány évbe tellett, amíg ráébredt arra, milyen nagy lehetőségek rejlenek az internetben. A piac szereplői nagyjából a Napster összeomlásával egy időben döbbsen rá arra, hogy saját webes szolgáltatásokkal kell megjelenniük a piacon.

A MusicNet online disztribúciós közös vállalkozás, amelyet három nagy „márka” – az AOL Time Warner, a Bertelsmann és az EMI –, továbbá a RealNetworks nevű online médiacég birtokol. Riválisuk a Pressplay (korábbi nevén: Duet), amelyet a Vivendi Universal és a Sony hozott létre. Angol lapértelmezések szerint még a British Telecom is próbálkozik előfizetési zenei szolgáltatással; az ő kínálatuk az Openworld portálon jelenik meg.

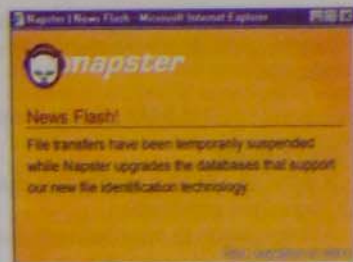
Goodley, de más elemzők is úgy látják, hogy mindhárom vállalkozás – mintegy késleltetett reakcióként – a Napster ellenében kezdte meg és/vagy folytatja tevékenységét.

Senkinek sem tetszik igazán, hogy a Napster átkerül a legális szférába, mégpedig azok után, hogy éveken át ingyenes szolgáltatást nyújtott.

Itt kell megjegyeznünk: a MusicNet-hez hasonló szolgáltatások kiépítése egyáltalán nem olcsó mulatság. Az említett cégek dollármilliókat fektettek ezekbe a fejlesztésekbe, és a történetnek még nincs vége. A szolgáltatás(ok) nem csak elindítani kell, hanem gondozni, fenntartani, megfelelően reklámozni is, arról már nem is szólva, hogy kellőképpen jó formában kell tartani ahhoz, hogy állja a versenyt a kemény konkurenciával.

Teljesen természetes, hogy a projektek anyagi háttérére vonatkozó információt nem vagy nem szívesen adják ki a cégek. Az EMI például mindössze annyit árult el, hogy „néhány tízmillió fontot” költött online vállalkozásokra. Elemzők szerint ez a nagyságrend túlságosan alacsony ahhoz, hogy igaz legyen.

A pénznél maradvány: a Bertelsmannról úgy hírlik, hogy egyedül a Napsterre



közel 100 millió dollárt költött; tavaly a kezdeti Napster-befektetés értéke 60 millió dollár körül mozgott. A német médiaóriásról valószínűleg okkal feltételezzük, hogy az elmúlt év nyarán 12 millió dolláros kölcsönt folyósított a Napsternek.

Tiszta forrásból

A dotcom-válság ellenére szemmel láthatóan nem lanyhul a befektetési kedv az online zenedisztribúcióban érdekelt vállalatok körében. Mark Mulligan, a Jupiter MMXI internetkutató társaság elemzője úgy véli: a dologban az a legszébb, hogy senki sem várja rövid távon befektetésének megtérülését. Akkor meg szűkségtelen szorosan számolni a költségeket!

A zeneiparról még annyit, hogy folyamatosan csökkennek a bevételei, épp ezért jól jönnek az új, digitális terítési lehetőségek.

Az International Federation of Phonographic Industry (IFPI) közelmúltban közzétett adatai szerint az idei év első felében világszerte átlagosan 5 százalékkal csökkent a zeneművek eladásából származó bevétel. Az IFPI szakértői szerint alapvetően demográfiai okai vannak a zeneipar válságának. Mire a zenefogyasztók olyan korba és társadalmi helyzetbe kerülnek, hogy bőven tudnának költeni erre a célra, már sokkal kevésbé fogékonyak az igazi hasznot hozó könnyűműfajra.

Tavaly Nagy-Britanniában a 15–19 éves fiatalok átlagosan 10–11 lemezt vásároltak, míg a huszonevesek esetében átlagosan csak 8–9, a harmincas korosztály tagjai körében pedig 7 album kelt el. (Az adatok a British Phonographic Industrytól származnak.)

A MusicNet és a Pressplay kezdeményezésének útjába nemcsak demográfiai akadályok állnak, hanem kökemény üzleti érdekek is gátat jelenthetnek. Az első és egyik legfontosabb akadály az amerikai Igazságügyi Minisztérium lehet, amely jelenleg éppen azt vizsgálja, nem sérti-e a versenyszabályokat a MusicNet és a Pressplay működése.

ZIMÁNYI KATALIN

•online: www.szft.hu/hirek_arch.php
(2001. 10. 31., 11. 6.)
www.hmv.com
www.napster.com/download/



A DATORG TEAM Kft.
a világszerte több,
mint 15 000 referenciával rendelkező
BAAN integrált vállalatirányítási rendszer
Magyarországi Reseller Partnere.



Cégünk és piaci lehetőségeink dinamikus növekedése jelentős BAAN-bevezetési projektek elnyerését eredményezték, amelyeknek színvonalas ellátására

2 fő **BAAN pénzügyi tanácsadó** kollegát keresünk.

Amit kínálunk:

- részvétel a BAAN integrált vállalatirányítási szoftver magyarországi bevezetési projektjeiben,
- versenyképes és projektorientált jövedelem, szociális juttatások,
- gyakorlott, összeszokott team,
- jó hangulatú és magas színvonalú munkavégzés,
- az egyik leginnovatívabb ERP rendszer megismerése, perspektivikus szakmai fejlődési lehetőség.

Elvárásaink:

- felsőfokú szakirányú végzettség (közgazdasági, informatikai, mérnöki),
- ERP rendszerek pénzügyi bevezetése, illetve a pénzügy/számvitel területén szerzett 2-5 éves szakmai gyakorlat,
- kiváló kommunikációs képesség, magas szintű ügyfélkezelés, dinamikus személyiség,
- az angol nyelv tárgyalási szintű ismerete.

Amennyiben hirdetésünk felkeltette érdeklődését, és úgy érzi, hogy szeretne eleget tenni a feladat kínálatá kihívásnak, kérjük, küldje el angol és magyar nyelvű szakmai önéletrajzát az alábbi címre:

DATORG TEAM Kft.

1142 Budapest, Szatmár u. 105., E-mail: job@dateam.hu
Tel.: 471-8040 Fax: 471-8041 www.dateam.hu

50035

Most érdemes licitálni!

www.szt.hu



**KIKIÁLTÁSI
ÁR: 1 Ft!**

Komplett számítógép, 750 MHz,
128 Mb, Monitor, CDrom

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online**



A licitálás utolsó napja: 2001. december 14.

Most érdemes licitálni!

www.szt.hu



A legmagasabb ajánlat
lapzártakor
28 000 Ft volt!

NVIDIA GeForce2 GTS
videokártya

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online**



F-Secure Anti-Virus
Három víruskereső egy rendszerben

Gazdaságos

Több víruskereső
előnyeit együtli
Három keresőmotor:
F-PROT, Kaspersky
Anti-Virus, Orion

Kényelmes

Központilag kezelhető

Biztonságos

Napi frissítés
Szakszerű technikatámogatás

F-SECURE®



• Valós idejű és indítható
keresési módok

• A rendszeres frissítés
automatizálható

• Kiváló
platformfedettség

Ha szeretné biztonságban tudni számítógépeit
Ha internetezik, ezért erre is kiterjedő védelmet keres
Ha tanácsra van szüksége

Válasszon minket, forduljon hozzánk!



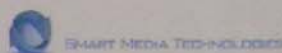
Cím: 1014 Budapest, Hagyóhegy Ut 5.
Telefon: 488 7700 Fax: 488 7709
web: <http://www.2f.hu> e-mail: info@2f.hu

Munkállományok:
Dos, Windows 3.1x, 95/98
Windows NT 4.0 workstation
Windows 2000
Windows Millennium Edition
OS/2 Warp

Szerverek:
Windows NT 4.0 Server
Windows 2000 Server
Novell Netware
OS/2 Warp
Linux

Tűzfalak és levelező szerverek:
Check Point FireWall-1
Trusted Information Systems Gavnetel
Egyéb CVP-kompatibilis tűzfalak
POP3, SMTP, UUCP levelezés
MS Exchange, Lotus Notes/Domino

42027



A hazai és nemzetközi média/reklam-
piac számára szoftver és
e-business megoldásokat fejlesztő cég
POWER BUILDER-ben
járás

**FEJLESZTÉSI IGAZGATÓT,
VEZETŐ FEJLESZTŐT
és tapasztalt
PROJECT MANAGERT**

keres **KIEMELT FIJAZÉSI** feltétellekkel.

Piac és létszám tekintetében is jelentős növekedés előtt álló
csapatunk potenciális vezetőit keressük, sürgősen.

Smart Media Technologies (Hungary) Kft.
Vámos Astile (06 209 434 678)
avamos@smartmedia.hu

50038



www.szt.hu

Hirdetésfelvétel: Kereskedelmi Iroda
Telefon: 474-8860 • Telefax: 302-0299
E-mail: [hird@idg.hu](mailto: hird@idg.hu)

A lehetőségek

**határtalanok: JBuilder,
a vezető
Java fejlesztői megoldás.**

A JBuilder 6 újdonságai:

- Viszülő tool-way J2E 2.0-tervező
- J2ML kód megírásához
- Kapcsolódó alkalmazásfejlesztés támogatása
- Bevezető Enterprise Server felületű Server-1 tartomány
- Javából dokumentáció elkészítés és szerkesztés
- Max 60 x támogatási a Windows, Linux, Solaris mellett

Jelentős kedvezmény:

diákoknak, tanároknak, oktatói képzéseknél
egyedi termékekben!

Borland®

Borland Magyarország Kft.
1143 Budapest, Hungária kör 1-5.

ÚJ!

Terméktámogatási ajánlat
az Enterprise fejlesztőeszközökhöz!
Kérje meg a keresési honlapunkon!

Megjelent a Kylix 2!

A Delphi 6-hoz hasonlóan a Kylix 2 is az Ön által megszokott enterprise szintű funkcionálisit nyújtja!

TANFOLYAMAINK

Kiválóra is várjuk érdeklődés érkező jelentkezéseket, akik fejlesztőtevékenységük növeléséért szeretnék megkapni

Delphi - Kylix, kezdés: december 17 - 19.
InterBase - SQL, kezdés: december 19 - 21.
C++Builder, kezdés: december 17 - 19.

KARÁCSONYI AKCIÓNK

C++Builder 5, kezdés: 41 400,- helyett: 28900,-
Delphi 6, kezdés: 123 000,- helyett: 111 000,-
Prób. Pak.: 344 000,- helyett: 320 000,-
Ért. csop.: 238 000,- helyett: 210 000,-
Ért. Pak.: 544 000,- helyett: 510 000,-
Kérje az árak web. honlapunkon! (A 2001. évtől kezdve 28 év garancia!)

telefon: (06-1) 467 17 80
fax: (06-1) 363 00 98
e-mail: info@borland.hu

www.borland.hu

50025

Totális adminisztráció

Gombamód szaporodnak a különféle kiskereskedelmi láncok pontgyűjtésre használható hűségkártyái. A Total benzinkúthálózata az elsők között jelentkezett a megoldással.

Nem a legnagyobb, de biztos szereplője a magyar benzinkúthálózatoknak a Total. A cég a kezdetek óta a mennyiség helyett inkább a minőségre helyezi a hangsúlyt. Ennek is köszönhető, hogy az ágazatban elsőként, még 1996-ban döntöttek vásárlói hűségkártyarendszer kiépítéséről és bevezetéséről.

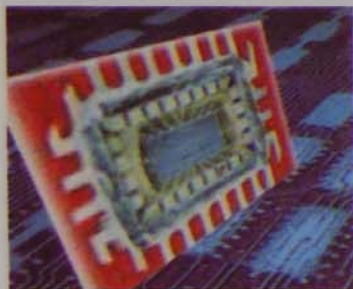
A Total szándékának híre eljutott az E-Group Magyarország Rt. akkori jogelődjéhez, az Egus Infosystem Kft.-hez, amely több hasonló projektben vett részt akkoriban – tudtuk meg Domján Istvántól, az informatikai vállalat üzletágvezetőjétől. Felkeresték a Totalt, felvázolták nekik a rendszerben rejlő lehetőségeket, és sikerült meggyőzniük a vállalatot arról, hogy érdemes teljes, integrált rendszert kiépíteni. Így a bónuskártya-terminálokat rákötötték a kasszarendszerre, de ebben a körben kapcsolták össze a benzinkutakat, és építettek ki egy központi adminisztrációt is.

Az infrastruktúra alapját a kútagminisztrációs rendszer alkotja. Ez az egyes töltőállomások napi működését segíti, egységben kezelve az üzemanyagot és a boltban kapható árucikkeket. A szoftvert a későbbiekben összekapcsolták a kasszarendszerrel – ez gyakorlatilag kizárja a csalások lehetőségét –, és ez alapján valósul meg az integráció a Total által használt SAP/R3 vállalatirányítási rendszerrel is. A kútagminisztrációs rendszerrel együtt felújították a kommunikációt is. Korábban faxon küldözgették ide-oda

a megrendeléseket vagy a jelentéseket a raktárkészletről. Ennek kiváltására kiépült a mintegy 70 Total-benzinkút és a központ között egy intelligens adathálózat, amelynek kommunikációs csatornája a VSAT, illetve a direkt modem kapcsolatok. Az elektronikus kapcsolatnak – és a kútagminisztráció számítógépes alapokra helyezésének – köszönhetően a napi forgalmi adatok a pénztárazás után felkerülnek a központba; ott összesítik őket, és elérhetővé teszik az adatokat későbbi elemzésekhez.

Annak ellenére, hogy az első chipkártyarendszer bónuskártyarendszer volt, kimondottan fejlett technológiát képvisel. A vásárlók olyan processzorkártyát kapnak, amely saját memóriával, operációs rendszerrel és biztonságtechnológiával rendelkezik. A kártyaterminál értelem szerűen össze van kötve a pénztárgéppel, és a központi adminisztrációnak köszönhetően a rendszer tárolja, hogy az adott vásárlásért mennyi pont jár, illetve az egyes választható ajándékok mennyi pontba kerülnek. Az ajándékot vagy a helyszínen választják ki, vagy katalógusból rendelik meg.

Már rögtön az első év nem várt sikert hozott: a rendszer bevezetése után 30 százalékkal nőtt meg a Total forgalma, elismerten nagyrészt a bónuskártya-programnak köszönhetően. A szép indulás arra sarkallta a céget, hogy kibővítsék a rendszert. A következő lépés a már korábban felmerült üzemanyagkártya-kibocsátás és az ehhez szükséges elfogadórendszer kialakítása volt. Többféle kár-



tyát is elképzelt a Total: előre fizetett és hitel alapú, illetve céges és magán. Ebből a négyes mátrixból aztán csak három kártya született, mert hitel alapú magánkártya kibocsátása nem lett volna célszerű. Itt is az intelligencia minél magasabb foka volt a cél: erre is chipkártyát alkalmaznak, a biztonságot PIN-kód garantálja. A kártyáknál rendkívül széles körben, számtalan variációban lehet korlátozásokat megadni. „Azt igyekeztünk elérni, hogy az ügyfél olyan variációt választhasson, amely a leginkább megfelel az ő kártyafelhasználási szokásainak, ugyanakkor pedig a minimálisra csökkenti az esetleges visszaélések lehetőségét” – mondja Domján István.

A teljes rendszer egyik nagy előnye a központi adminisztráció és felügyelet; utóbbi funkcióit öt éve folyamatosan bővítik. A központi vezérlés egyaránt igaz a bónusz- és üzemanyagkártyákra, valamint az egyéb tevékenységekre. A pontgyűjtő kártyáknál ez hihetetlen fokú rugalmasságot biztosít a Total számára: bármelyik rendszerparamétert az éppen aktuális igényeknek megfelelően tudják beállítani.

A bónuskártya használatával hatalmas adatbázis is gyűlik a Totalnál. Mivel pont csak vásárlásért jár, tudni lehet, hogy egy adott kártyahasználó mikor, hol és mit vásárolt. Ez a tranzakciós

adatbázis – amely öt évre visszamenőleg mintegy 60 ezer vásárlóról tartalmaz adatokat – kiváló adathányászati megoldásokra és különféle szempontok alapján előállított kimutatások készítésére ad lehetőséget. Az információ egészen konkrét akciókra is módot ad: ha valaki három hónapig nem használja a kártyáját, személyre címzett levélben keresik meg, és buzdítják vásárlásra.

Ugyancsak nagyon könnyű akciókat szervezni és lebonyolítani. Az egyik idej akció arról szólt, hogy ha valaki adott idő alatt 100 liternyi üzemanyagot tankolt, akkor sorsoláson vett részt. Mivel a vásárlás tranzakciós adatai együtt kerülnek be a rendszerbe a törzsvásárlói pontokkal, a szoftver automatikusan regisztrálta az addigi fogyasztást, figyelte, hogy ki mikor érte el a 100 litert, így nem kellett a blokkokat küldözgetni a központba. Az akció ezenkívül számtalan formát ölthet: központilag meghatározható, hogy meghatározott összegű vagy számú vásárlás, milyen időhatáron belül és milyen kutaknál számít. Az intelligens chipkártya egy további előnye, hogy az adatok egy részét magán a kártyán is lehet tárolni, így még online kapcsolatra sincs szükség annak eldöntéséhez, hogy valaki jogosult-e valamilyen kedvezményre.

A rendszer folyamatosan bővül újabb elemekkel. 1999-ben az OTP addig használt bankkártya-termináljait cserélték le olyan egységes terminálokkal, amelyek egyaránt alkalmasak a bónusz-, az üzemanyag- és a bankkártyák kezelésére, 2000-ben pedig már a nemzetközi benzinkártyák elfogadására is mód nyílt. Idén a kommunikációt is javították: bérrelt vonali IP-hálózatot alakítottak ki. Mostanra már 60-70 ezres, stabil vásárlóközönség alakult ki a Totalnak, és ez a vásárlóközönség a kártyarendszer egyre több funkcionalitását élvezheti.

SCHOPP ATTILA

+online: www.egroup.hu
www.sz.hu/qsag_archivum.php
(2001/38)

Mentse, amíg menthető!

Digitális adatmentési megoldások

Az adatok biztonsága az Ön vállalkozása számára elsődleges fontosságú!

A **BLUE Store Kft.** az Ön megbízható partnere, ha adattároló médiákról, adatkazettákról, optikai és mágneslemezekről, szalagokról van szó.

Kínálatunkban az összes **IBM, IMATION** adathordozó megtalálható.

BLUE Store Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
H-1112 Budapest, Budaörsi út 48.
Telefon / Fax: +36 1 319-0870
GSM: +36 30-983-0-983
E-mail: bluestore@bluestore.hu
www.bluestore.hu



Pillantás a jövőbe

A magyar Oktatási Minisztérium (OM) Technológiai Előrettekintési Programjának (TEP) célja a magyar gazdaság versenyképességének növelése és ezen keresztül az életminőség javítása.



A TEP a gazdasági és társadalmi folyamatok, a tudomány és a technika eredményeinek elemzésével megjelöli azokat a kulcsfeladatokat és döntési pontokat, amelyek meghatározzák az egyes ágazatok jövőjét.

A Technológiai Előrettekintési Program „Munkacsoport jelentése”, amelyet az Oktatási Minisztérium kutatás-fejlesztési helyettes államtitkársága adott közre, bevezetőjében arra a megállapításra jut, hogy az elmúlt 10 évben valóságos forradalom ment végbe Magyarországon az „Informatika, távközlés, média” munkacsoport által vizsgált területen. A nyolcvanas évek végi szinthez képest ugyan nem nőtt a hazai össztermék, de az érintett szakterület mutatói a sokszorosukra növekedtek. Az ellátottsági mutatók tekintetében Magyarország az Európai Unióhoz erősen közelítő országgá lépett elő, és rendkívül ígéretes piaccá vált.

Fejlődő infrastruktúra

A TEP munkacsoport imént idézett és az alábbiakban ismertetett beszámolója áttekinti a szakterület helyzetét, és részletesen elemzi, milyen állapotban van a magyar információs társadalom infrastruktúrájának négy rétege (távközlési hálózatok, rendszerek és szolgáltatások; adatbázisok és tartalomszolgáltatások; számítástechnikai hálózatok, rendszerek és szolgáltatások; infokommunikációs alkalmazások). A jelentés vizsgálja továbbá az informatika, a távközlés és a média szakterületéhez kapcsolódó ipar hazai helyzetét is.

Taglalja a munkacsoport által kidolgozott három alapvető jövőképet, egyben feltárja azokat a legfontosabb tényezőket, amelyeknek aktív és passzív alakításával a magyar társadalom különböző szereplői befolyásolni tudják a szakterület, illetve az ország egészének jövőbeli fejlődését.

Nehéz volna vitatkozni azzal a megállapítással, miszerint az elmúlt években alapvetően átalakult az informatika, a távközlés és a média infrastruktúrája. A távközlésben a korábbi keresleti piacot dinamikus fejlődő kínálati piac váltotta fel. Széles körben terjedtek el az informatikai hálózati technológiák és alkalmazások, megindult az információs társadalom infrastruktúrájának kiépítése, jelentős mértékben fejlődtek az informatikai-infokommunikációs alkalmazói rendszerek, és működésbe léptek a digitális adatházisokra épülő információs szolgáltatások.

Közismert tény, hogy a távbeszélőpiacon megszűntek a várólisták, kínálati helyzet alakult ki, és küszöbön áll a piac teljes liberalizációja. Megindult az árverseny, elsőként a nemzetközi hívások területén. A mobiltelefonrendszerek fej-

lődése minden előrejelzést felülmúlt, ugyanakkor – a fejlődés természetéből adódóan – akadnak hanyatló szolgáltatások (például telex) és működő, de a várakozásoktól elmaradó szolgáltatások is (például személyhívó). A munkacsoport beszámolója felhívja a figyelmet arra, hogy a távközlés területén a szolgáltatások fizetőképességünkhöz mérten drágák, ami az információs társadalom kibontakozásának lassulását eredményezheti. A piac privatizációja során jelentős közvetlen költségvetési bevételek keletkeztek, s ennek végső teherviselői a hazai fogyasztók.

Magyarországon rohamosan nő a világhálózathoz csatlakozó számítógépek száma. Ugyanakkor az internet világában olyan nagyléptékű folyamatok zajlanak, hogy a javuló mutatók ellenére sem lehetünk maradéktalanul elégedettek. A Technológiai Előrettekintési Program munkacsoportja nem tartja irreális célkitűzésnek, hogy elérjük Spanyolország és Ausztria színvonalát.

Az elmúlt években jelentősen fejlődött a közigazgatási számítógéphálózat is. Kutatási, oktatási és közgyűjteményi számítógépes infrastruktúránk nemzetközi összehasonlításban is jónak minősül. A vállalati intranetek elterjedésére jellemző, hogy a nagyvállalatok dolgozóinak 20 százaléka rendelkezik intranetklienccel, amelyen keresztül belső levelezést folytat, különféle információs szolgáltatásokat vesz igénybe, 10 százaléka pedig az interneten is böngészhet.

Az elektronikus média földfelszíni és műholdas műsorszórási rendszerei megfelelően kiépültek és működnek. Emellett az évtized végén megindult a kábeltelvíziós rendszerek műszaki fejlődése is. A szolgáltatók – a kábeltelvíziós infrastruktúrára alapozva – fel tudnak készülni a távközlési és internetpiaci versenyre.

Az utóbbi években megkezdődött a nagy infokommunikációs szolgáltatói rendszerek kiépítése. Ezek az információs társadalom infrastruktúrájának legmagasabb szintjén helyezkednek el, és a jövőben meghatározzák majd az egész társadalom mindennapi életét.

Jövőképmoდეlek

A „Távközlés, informatika, média” munkacsoport sajátos helyet foglal el az OM Technológiai Előrettekintési Programjában: sok szálon kapcsolódik az összes többi csoporthoz, ugyanakkor hosszú távú előrettekintésének időhorizontja messzeemenően a legrövidebb. A munkacsoport a jövőképek kialakításánál nem pusztán a mai helyzetet vette alapul, hanem egy háromdimenziós rendszerben három „merésznek” mondott modellt állított fel. A modellekhez – születésük pillanatától kezdve – három állatnév tapadt: Kis tigris, Karvaly és Dínó.

A Kis tigris nevű forgatókönyv az aktivitás forgatókönyve, amely abból indul ki, hogy a technológiai és piaci konvergencia erős, a világgazdasági környezet

ösztönző, és kedvező hatásai Magyarországon is érvényesülnek, az állam piaci kibontakozást támogató szerepe pedig intenzív.

A Karvaly nevű forgatókönyv az erős konvergencia, a gyenge állami szerepvállalás és az erős nemzetközi befolyás érvényesülésének modellje.

A Dínó nevű forgatókönyv – amely egyben a passzívítás forgatókönyve is – azzal tetézi a Karvaly modellt, hogy Magyarországon elmarad az informatika, a távközlés és a média technológiai és piaci konvergenciája. Ez utóbbi forgatókönyvnek alapvető vonása a technológiai fejlődés lelassulása, amelynek globális hatásai ugyanakkor korlátozottan érvényesülnek hazánkban. E jövőképek hátrányos következménye, hogy a végberendezések, a szolgáltatók elkülönültek maradnak, a méretnagyság előnyei nem érvényesülnek, és nem kezdődnek el az interaktív médiaszolgáltatások.

A TEP munkacsoport jelentéséből faketen-fehéren kiderül, hogy a jövőképek kialakításának első lépése a karakterisztikus jellemzők (dimenziók) kiválasztása volt. A szakterület jövőjét a munkacsoport három szempontból tekintette át. A hosszú vitában kiértelt három dimenzió a következő volt:

- világgazdasági hatások érvényesülése Magyarországon,
- a távközlés-informatika-média technológiai és piaci konvergenciájának mértéke, és
- az állami szerepvállalás mértéke.

A munkacsoporton belül és a TEP egész szakmai közösségében az állami szerepvállalás ilyen értelmű kiemelése váltotta ki a legnagyobb vitát. Alapvetően két nézet ütközött egymással: az egyik szerint a fejlett demokráciákban a jövő egyik legfontosabb fejlődési iránya az állami, központosított szerepek viszszafejtése és a szakmai, a társadalmi, a vállalkozói, valamint a civil szervezetek aktivitásának a növekedése. A másik álláspont szerint viszont kiemelten fontos az állami, közigazgatási és törvénykezési feladatok szakszerű megoldása, ugyanis a következő időszakban a társadalom hagyományos működési módja és értékrendje oly mértékben módosulhat, hogy teljesen új alapokra épülő szabályrendszerre lesz szükség.

A Kis tigris, a Karvaly és a Dinó modell iménti rövid leírása azt mutatja, hogy a két álláspont közül az utóbbi vált dominánssá, mivel a csoport tagjai meg vannak győződve arról, hogy az állami-önkormányzati feladatok gyors és szakszerű megoldása a fejlődés egyik legfontosabb alapja.

A kis tigris

Röviden már szoltunk a Kis tigris forgatókönyvről. A modell részletesebb elemzésére most sem vállalkozunk, de néhány, a munkacsoport jelentésében fontosnak ítélt részletre kitérünk.

A modell szerint átalakulnak az informatika, a távközlés és a média hagyományos eszközei és szolgáltatásai. Az internet továbbfejlesztett változataira épülő integrált kommunikáció folyamatosan magába olvasztja a tradicionálisan elkülönült szakterületeket. A „mindentudó” hálózat az emberek érintkezésének, szórakozásának, az elektronikus kereskedelemnek és a pénzügyi tranzakcióknak egyaránt alapja. A hálózat az oktatás és a munka eszközeként is szolgál, így a hálózathoz való kapcsolódás elemi feltétel lesz. A fejlődés fő hajtóerejévé a multimédia-alkalmazások válnak.

Az állami szerepvállalásról már beszéltünk. A beszámoló viszonylag részletesen foglalkozik a technológiaváltás kérdéskörével. Jó 10 évvel ezelőtt még éppen csak elkezdődött a hálózatok digitalizálása, a mobiltávközlés néhány előfizetőre korlátozódott, és a távközlési szolgáltatók zöme állami tulajdonú monopólium volt.

A műsorszórás-előállítás (stúdió) digitális eszközei még csak prototípus formájában léteztek, és a digitális műsorszórás a laboratóriumok titkai közé tartozott.

Mára túl vagyunk a digitalizálási hullám csúcán, a teljesen digitalizált hálózatok már látótávolságon belül vannak. A mobiltelefon az élet természetes részévé vált, a távközlési forgalom egyre nagyobb hányadát a versenyhelyzetben lévő távközlési szolgáltatók bonyolítják.

Tovább folytatódik a digitalizálás, a mobilizálás és a liberalizálás, jelentősen átalakítva a távközlés műszaki felépítését, szolgáltatási szerkezetét és a szektor struktúráját. A távközlés jövőképe – a változások alapján – egy digitális technológián nyugvó, a mobil- és fix távközlés konvergenciájával számoló, liberalizált piac képét vetíti elénk.

A változások mindegyike új feladatokat, kihívásokat hozott a távközlés irányítói számára is – vélekednek a TEP munkacsoport beszámolójának szerzői. Az előző időszak szabályozási és felügyeleti megoldásait a megváltozott körülményeknek megfelelően végig kellett gondolni. A szabályozók célja a verseny szimulációja helyett a valódi verseny kialakulásának elősegítése – teszi hozzá a TEP-jelentés.

Az infokommunikációnak kulcsszerepe van az ország társadalmi és gazdasági céljainak elérésében, mert:

- a társadalom működőképességének nélkülözhetetlen logisztikai hátterét adja,
- az üzleti élet fellendítésének eszköze, a külföldi tőke beáramlásának feltétele,
- a tudás hasznosulásának, az innováció és a hatékonyság növelésének elősegítője.

A Kis tigris jövőképe szerint van esély a konvergencia széles körű kibontakozására, az ország kiterésére a jelenlegi helyzetből. Az informatika és a távközlés rohamos fejlődése révén az infokommunikáció értékeremtővé válik, mivel ebben az új világban a legtöbb értéket maga az információ hordozza. Mindez visszahat a társadalom fejlődésére is, ugyanis a kiépített integrált infokommunikációs rendszereken továbbított információk – a közvetlen eredményeken túlmenően – egyúttal érvényesülési lehetőségeket is hozhatják az információkkal rendelkező szervezeteket.

A kiszolgáltatottság forgatókönyve

A Karvaly jövőképmódel legfontosabb eleme, hogy – az állami szerepvállalás minimálisra csökkenése következtében – a nagy nemzetközi cégek dominálnak a nemzeti piacon. A technológia, a gazdaság és a társadalom valamennyi fontos területén konvergenciafolyamatok figyelhetők meg.

A digitalizáció egybeolvasztja a korábban elkülönült technikai, technológiai területeket és termelési tevékenységeket. A technológiai konvergencia mellett kiteljesedik az iparági konvergencia folyamata is, azaz összeolvadnak a távközlés, az informatika és a média addig elkülönült területei (vállalatai). Ezekre a folyamatokra épülve a szolgáltatói konvergencia is kibontakozik: a különböző szolgáltatásokat egyre kisebb számú piaci szereplő nyújtja.

A gyenge állami szerepvállalás eredményeként javarészt a gazdaság legerő-



sebb szereplői határozzák meg a gazdasági-társadalmi folyamatok alakulását. Az állam sem szabályozási eszközökkel, sem központi erőforrások allokálásával nem kíván hatást gyakorolni a gazdaság működésére.

Az állami szerepvállalás mértékének minimálisra csökkentésével természetesen az állam mint jelentős súlyú (információ)fogyasztó sem jelenik meg a piacon. Nem finanszírozza a kutatási és fejlesztési tevékenységeket, sőt, nem ad központi forrásokat a hazai kultúra szempontjából stratégiaiainak számító tartalom-szolgáltatások digitális fenntartására, továbbfejlesztésére sem. A TEP munkacsoport beszámolójának szerzői kiemelik: ebben a modellben az állam a lehető legtöbb szinten feladja oktatásfinanszírozó, oktatásszabályozó szerepét is.

A magasan képzett munkaerő számos új lehetőséget talál vagy alakít ki magának, de főként csak részmunkaidős és távmunka formájában, ami nem jelent foglalkoztatási biztonságot. Csökkennek a kevésbé képzettek lehetőségei is. Az infrastruktúrával megfelelően ellátott területeken a foglalkoztatottsági helyzet kedvező, annál nagyobb azonban az elálatlan területek leszakadása.

Összességében tehát erősödhetnek az egyes régiók közt a különbségek, a kis-települések többsége csak passzívan él a hálózat lehetőségeivel. A „gyenge” állam nem játszik észrevehető kiegyenlítő szerepet.

A passzivitás modellje

A TEP munkacsoport által Dinónak nevezett jövőképmódel kiindulópontjai a következők voltak:

- Magyarországon elmarad az informatika, a távközlés és a média technológiájának rohamos fejlődése és konvergenciája, közeledése egymáshoz. Ezt elsősorban az idézheti elő, hogy például állami beavatkozások lehetetlenné teszik a technológiai fejlődésből természetesen

következő átalakulási folyamatok kibontakozását.

A mai szakmai ágak alapvetően elkülönültek maradnak: lesz külön rádió- és tévékészülék, telefon, magnetofon, számítógép és külön-külön jogviszony a tévétársasággal, a teleföntársasággal, az internetszolgáltatóval és így tovább.

• A világ más területein igen erős a nemzetközi befolyás. A világgazdaságot a globalizációs folyamatok uralják, de hatásaik nálunk alig érezhetők. Ebben a feltételrendszerben hazánk kimarad a technológia és a gazdaság világméretű fejlődéséből. Nálunk késik, vagy egyáltalán nem jön létre az információs társadalom.

• Az állam piaci kibontakozást segítő tevékenysége passzív, általában gyenge az állami szerepvállalás.

Többféle ok, illetve ezek kombinációja következtében állhat elő a következő helyzet:

• Magyarország gazdaságilag és politikailag olyan elkülönült fejlődési pályára lép, amely az ország technológiai és gazdasági elszigetelődéséhez vezet.

• Túlzottá válik a döntések centralizációja, ugyanakkor a centralizált állami apparátus képtelen megbirkózni a rá háruló szakmai feladatok tömegével.

• Váratlan akadályozó tényezők jelennek meg a technológiai fejlődésben (például a világhálón tárolt információk meg „komplexitási robbanása”, az adatátviteli teljesítményeknek az igényeknél lassúbb fejlődése stb.)

• A felhasználók konzervatívizmusa: a gyakran mesterségesen felkeltett igényekből kiábrándult emberek megelégednek az elért szolgáltatási színvonalal, a fogyasztók tömegei a konvergencia által kínált többletszolgáltatásokat nem tekintik annyira vonzóknak, hogy a kezdeti többletfinanszírozásokat a későbbi előnyök reményében vállalják miattuk.

A közvélemény nem fogadja pozitívan az információs társadalom által kínált lehetőségeket, inkább negatív hatásaikról van meggyőződve. Erőteljesen érvényesülnek az információs társadalommal szembenálló retrográd mozgalmak.

• Az üzleti életben kialakult monopóliumok nem válnak érdekeltté a konvergenciában és – hatékony állami beavatkozás, illetve szabályozás hiányában – meg tudják akadályozni (vagy jelentősen le tudják lassítani) a kialakulását.

A forgatókönyv szerint az abszurdum az is elképzelhető, hogy olyan fordulat következne be, amelynek következtében távol kerülünk a gazdasági és technológiai fejlődés fő folyamataitól.

ZIMANYI KATALIN



+online: www.kancellaria.gov.hu
www.oecd.org
www.ispo.dee.de/peco/phase/
Hungary

Most lépjen egy nagyot



3Com Rézalapú Gigabit Ethernet Hálózatok a Profon Kft. kivitelezésében

Hatékony és észszerű áron beszerezhető megoldások. A 3Com Rézalapú Gigabit Ethernet Hálózatok lehetővé teszik a már megépített, működő Kategória 5-ös hálózatokon napjaink megnövekedett információigényének kiszolgálását, és a nagyobb sávszélesség biztosítását. Nincs szükség arra, hogy a hálózat vezetékeit optikai kábelekre cserélje, s arra sem, hogy infrastruktúrát váltson. A 3Com menedzselhető és nem menedzselte kapcsolói, hálózati interfészkartyái (NIC-ek) zökkenőmentesen illeszkednek a régi-új hálózatba – valódi "plug-and-play" egyszerűséggel.

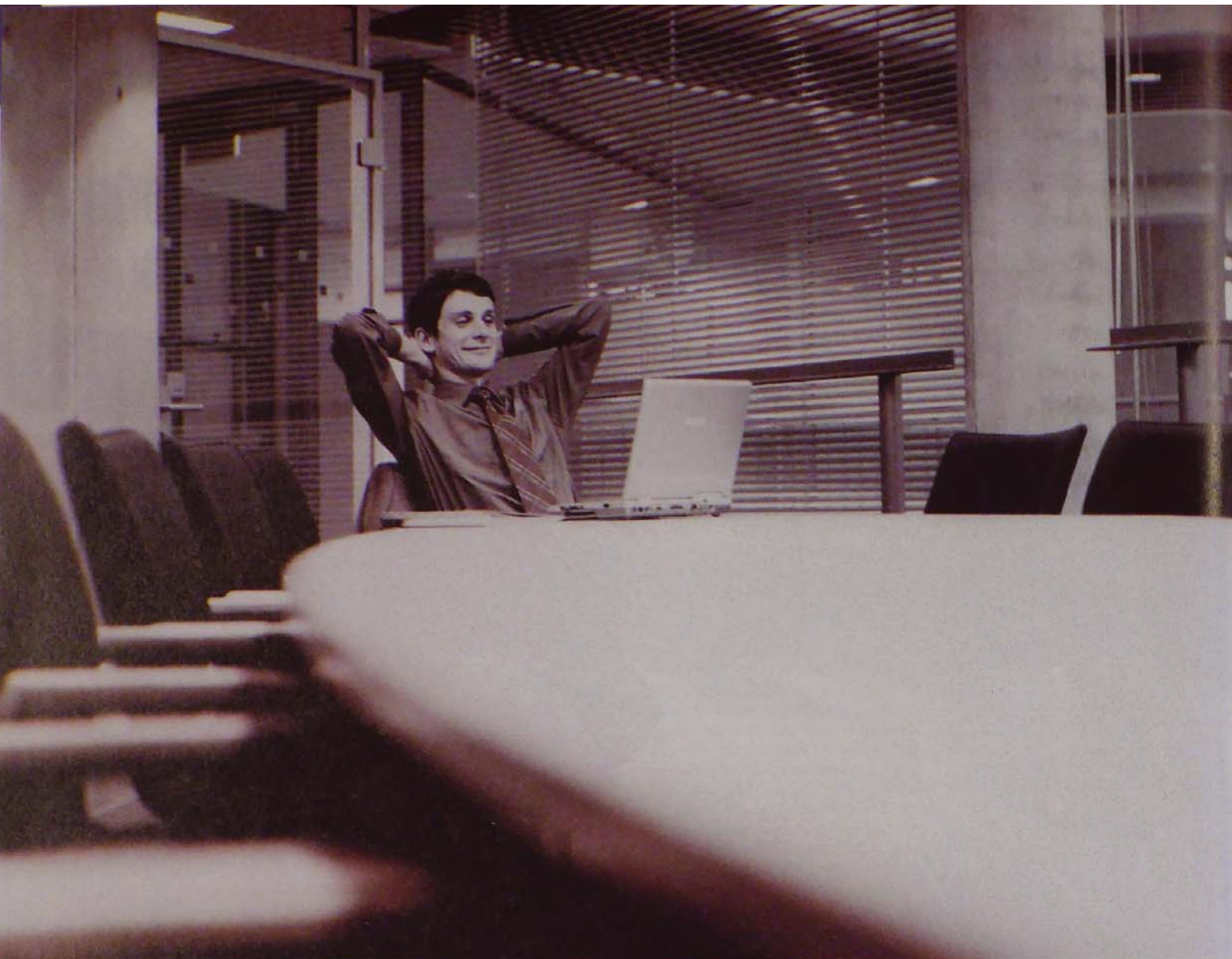
Lépjen kapcsolatba a Profon Kft-vel még ma, hogy tájékozódhassék a részletekről – és készüljön fel a hálózatának sebességében és hatékonyságában bekövetkező nagy ugrásra.



További információért vagy egy rendszer telepítése érdekében vegye fel a kapcsolatot a **Profon Kft-vel** a (06 1) 439-2060 vagy írjon az profon@matavnet.hu címre



3Com SuperStack 3 Switch 4900



Uraim, az **üzlet megkötött!**

Mostantól elég, ha Ön a vonal túlsó végén van jelen személyesen.

A **Matáv e-Szignó üzleti hitelesítés szolgáltatása garantálja** az egymással kapcsolatba lépő személyek és szervezetek hiteles azonosítását, szükség esetén az üzenetek

matáv • e-Szignó

titkosságát, valamint **a kommunikációban részt vevő felek elektronikus aláírásának hitelességét**, megteremtve ezáltal az információ- és adatcsere teljes biztonságát a nyílt hálózatokon. A hitelesítés szolgáltatás és az elektronikus aláírásról szóló törvény életbelépésével a bizalom, a biztonság hiánya immár nem gátolja többé az e-business fejlődését. A Matáv e-Szignó szolgáltatása kényelmesebbé és gyorsabbá teszi az ügyintéztést az

üzleti, banki, kormányzati, hivatali partnerek között, s akár távmunka-programokban is alkalmazható.

Ismerje meg a Matáv e-Szignó szolgáltatását – és az előfizetői szerződés lesz az utolsó fontos üzleti dokumentum, amit okvetlenül kézzel kell aláírnia.

•  **matáv**

a s z a v a k o n t ú l

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU

XVI. ÉVFOLYAM 50. SZÁM

2001. DECEMBER 11.

Nyári szünet

Folyamatos és intenzív változáskezelés és rugalmas alkalmazkodás – a szakmai szempontok mellett ezek voltak a legfontosabb ismérvei az Online Rt. nyári szünidei programjának – egyszersmind első komplett rendszerintegratori és -bevezetési munkájának az államigazgatásban –; ennek keretében épült ki a diákhitelvezetés informatikai rendszere.

A mikor az év elején az Online Rt. elindult a felsőoktatási diákhitelvezetés informatikai rendszerének kiépítésére kiírt pályázaton, már akkor tudatában volt annak, hogy nagy fába vágja a fejszéjét. A kormányzat ugyanis rendkívül komplex rendszer létrehozását igényelte a fővállalkozótól, ráadásul szűk, augusztus 15-ei határidőre – mondja Kelemen Sándor, az Online Rt. vezérigazgató-helyettese.

Ez azt jelentette, hogy hardvert, hitelszámla-vezető szoftveralkalmazást, telefonos ügyfélszolgálati rendszert, statikus internetes felületeteket, illetve bér- és munkaügyi szoftveralkalmazást egyaránt kellett szállítani, továbbá teljes körű fővállalkozói projektszolgáltatást is kellett nyújtani a teljes rendszer bevezetéséhez.

A pályázatot végül is a 17 induló és a négy meghívott ajánlattevő közül az Online Rt. nyerte meg áprilisban, a szerződés megkötésére május végén került sor. A projekt menetére közvetett hatást gyakorolt az a nem kifejezetten szakmai vita, amely a diákhitelvezetést az augusztust megelőző időszakban övezte; így az Online Rt. – bár elég jól körülhatárolt rendszer megvalósítására szerződött az Oktatási Minisztériummal – eleve arra készült, hogy számos változtatási igényt kell majd kiszolgálnia az eredeti specifikációhoz képest. A legfontosabb változás augusztus 9-én következett be: kormánydöntés született arról, hogy a hitellezést kezelő, azóta már Rt.-vé alakult Diákhitel Központ (DHK) a Magyar Posta tulajdonában lévő Postabank birtokába megy át. Ekkor lehetett csak véglegesíteni bizonyos üzleti folyamatokat, s ekkor lehetett beépíteni őket az alkalmazásokba és a többi, a Posta által fel-

vázolt megoldásokat elősegítő rendszerkomponensbe.

Augusztus 9-e előtt az sem volt világos, miként történik majd pontosan a hiteligénylések feldolgozása; vagy karakterfelismerő programmal olvassák



Kelemen Sándor: Komplex rendszer – szűk határidőre

be csatolószoftver segítségével a számlavezető rendszerbe, vagy más módon, közvetlenül a DHK-nak juttatják el. A kormányrendelet kibocsátásáig az is bizonytalan volt, hogy technikailag miként történik a hitelek folyósítása; sokáig úgy volt, hogy csoportos folyósítási tranzakcióval, bármilyen banknál megnyitott számla javára. Miután a Postabankot jelölték ki számlavezetőnek, az Online-nak röpké két hét alatt kellett kiépítenie a kapcsolatot a postabanki számlavezető rendszer és a DHK rendszere között. Ilyenformán az alaprend-

szert a kitűzött határidőre készen állt a biztonsági auditálásra; ezt követően azt kellett megoldani, hogy a teljes rendszer rendelkezésre álljon szeptember 3-ára – mire megkezdődik a hitelkérdések befogadása. Mindez természetesen jelentős változáskezelési munkát, a kivitelezés rohamtempója pedig a rendszer utólagos csiszolását igényelte. A problémákat az Online a fennmaradó időben megoldotta, s az október 15-i első folyósításkor kivétel nélkül minden jogosult megkapta a pénzt.

Az Oktatási Minisztérium felmérése alapján a jelenlegi jogosultsági körbe mintegy 250 ezer diák tartozik, a rendszert azonban ennél lényegesen nagyobb szerződésszámba kalibrálták. Ez azért történt így, mert a tervek szerint a későbbiekben a szakosított felsőfokú képzést nyújtó középfokú intézmények egy részét is bevonják a jogosultak körébe. Egyébként – információink szerint – az első két kifizetési időpontban (október 15-én és november 15-én) mintegy 3,2 milliárd forintot folyósítottak 60 ezer diák számára.

Az integrált hitellezési rendszer centráisan, központi adatbázisok köré épült. Az Online saját fejlesztésű, központi szerveren működő Boss integrált banki alkalmazása a Progress futtatókörnyezet segítségével szolgálja ki a terminálokon, illetve a munkaállomásokon bejelentkező felhasználókat.

A projektbe az Online Rt. természetesen alvállalkozókat is bevont. A hardvereszközöket az IBM, illetve annak partnere, a Profesionál Kft., a telefonos ügyfélszolgálati rendszert az Avaya Magyarország Kft., a DHK által igényelt bér- és munkaügyi rendszert (Be-

renc) pedig a Nexon Kft. szállította. A rendszer többek között hitelszámla-kezelési, ügyfél- és szerződés-nyilvántartási, továbbá jelentési és főkönyvi modulokat tartalmaz. A DHK tájékoztatásra alkalmas internetes kapcsolatainak kiépítését is az Online Rt. végezte.

A hitelkérdés elbírálása első lépéseként a jogosult diák kitölti az igénylőlapot, majd beadja azt az erre kijelölt postahivatalban – a postabanki számlanyitási kérelemmel egyetemben. A postai ügyintéző – miután meggyőződött arról, hogy nincsenek kitöltési hibák – karakterfelismerő programmal beolvassa az űrlapot, s az állományokat a Magyar Posta elektronikus adathordozón elküldi a DHK-ban működő Boss számlavezető rendszerbe. Itt – adatellenőrzés után – a beolvasott állományokat összehasonlítják az időközben szintén megérkező eredeti papírnyomtatványokkal, illetve ellenőrzik, hogy a feltüntetett adatok megfelelnek-e a valóságnak, és kielégítik-e a jogosultsági kritériumokat. A jogosultság ellenőrzése – ahol erre mód van – elektronikusan történik a Boss és az illető felsőoktatási intézmény tanulmányi osztályának hallgatói nyilvántartó rendszerébe került. Ahol viszont nincs lehetőség számítógépes kommunikációra, papír alapú adatcserével vagy elektronikus adathordozón oldják meg az ellenőrzést. Miután igazolódik a jogosultság, a DHK elindítja a hitelfolyósítást. Ezt ugyanis csak a Boss végzi: egyrészt leemeli az összeget a DHK Magyar Államkincstárnál vezetett számlájáról, majd átutalja azt a diák Postabanknál automatikusan nyílt egyéni számlájának javára. A hitelkérelem elfogadásáról, illetve a tranzakcióról a DHK és a Postabank természetesen értesítést küld a jogosultnak.

A tavaszi pályázati kiírás csak az alaprendszerre – a hitelszámla-vezetésre, az ügyfél- és a szerződés-nyilvántartásra, a főkönyvre és a hitelek folyósítására – vonatkozott, s nem terjedt ki a törlesztési rendszer kiépítésére. Ehhez külön fejlesztésre lesz szükség. Kelemen Sándor szerint az Online eddigi teljesítménye alapján jó eséllyel pályázhat a törlesztési rendszer megvalósítására is. 9

+online: www.online.hu
www.om.hu/|t.html
www.diakhitel.hu

Hívásközpont és ügyvitel

Diákhitel Központ projektjének részeként a számlavezető rendszerrel integrálható telefonos ügyfélszolgálati megoldást is ki kellett alakítani. Varga László, az Avaya Magyarország Kft. értékesítési menedzsere elmondta: az Online Rt. kérte fel a céget, hogy alvállalkozóként induljon vele a projekt pályázatán.

Jóllehet csak nem sokkal a tender beadása előtt kereste meg az Avayát az Online Rt., rendkívül jól specifikálta azt a területet, feladatot, amelyre megoldást várt a jövőbeni alvállalkozótól. Ennek köszönhetően, illetve – a másik oldalon – az Avaya gyors reagálása révén vált lehetővé, hogy a megfelelő időben elkészüljenek az ajánlattétel. Röviddel ezután az Online megnyerte a pályázatot, s így az Avaya Magyarország Kft. is bekerült a Diákhitel Központ szállítói közé.



kesítési igazgató: a hívások először a híváselosztásért felelős Definity szerverbe érkeznek, amely azonnal átkapcsolja azokat egy automata rendszerbe. Itt a hívók különböző menüpontok között baranoghatnak, és statikus vagy dinamikus információkat kérhetnek.

Amennyiben a hívó mindenképpen

ügyintézőhöz akar kerülni – vagy ha olyan információt akar kérni, amely feltétlenül igényli azt, hogy a hívó azonosítsa magát –, akkor a rendszer azonosító kódot kér be az ügyféltől. Amikor ügyintézőhöz kerül az ügyfél, adatai megjelennek a képernyőn. A rendszert olyan menedzsmentalkalmazás támogat-

ja, amely valós idejű, illetve múltbeli adatokon alapuló grafikus megjelenítésű statisztikákat szolgáltat a call center menedzsmentrendszer számára a bejövő trónkók, a mellékek kihasználtságáról, az ügyintézők és ügyintézői csoportok státuszáról és tevékenységéről. A rendszer minden, melléken folyó beszélgetést rögzít; ezt később fel lehet használni vitás kérdések esetén vagy minőségbiztosítási célra.

Megoldás raktárról

Varga László hozzátette: az Avayának nemcsak Magyarországon, hanem világszerte is az egyik legfőbb üzletága a call center. Mint ismeretes, az Avaya Magyarország az elmúlt év októbere óta van jelen a piacon, miután a Lucent Technologies leválasztotta magáról a vállalati megoldásokat szállító üzletágát. Ide tartoznak a call centerek, az alközponti rendszerek, a unified messaging terület, valamint olyan adateszközök, amelyek elsősorban vállalati megoldások (kapcsolók, útválasztók stb.).

Az értékesítési igazgató tájékoztatója szerint az Avaya magyarországi call center-üzletága piacvezető pozíciót tudhat magáénak: 60 százalék körüli a piaci

Piacvezető pozíció

A Diákhitel Központ számára szállított Avaya-megoldás technikai hátteréről röviden a következőket mondta el az érté-

A Progress adatbázis-kezelő

A Progress a világ egyik legelterjedtebb relációs adatbázis-kezelője (RDBMS), és különösen jó pozíciókat épített ki magának a beagyazott adatbázis-kezelők piacán.

A Progress adatbázis-kezelő 9-es verziója mind nagy teljesítménye, mind folyamatos működése, mind megbízhatósága miatt új mérföldkövet jelent a termék életében. A Progress V9 egyidejűleg több mint 10 ezer felhasználót képes kiszolgálni, és bizonyos tranzakciótípusoknál a korábbi verzióhoz képest kétszeresére nőtt a teljesítménye. A szoftvert úgy tervezték, hogy a lehető legalacsonyabb teljes élettartamra jutó költség (TCO) mellett is maximális rendelkezésre állást kínáljon felhasználóinak.

A Progress V9 legfontosabb újításai:

- **Rugalmas kiszolgálóarchitektúra** (Flexible Server Architecture, FSA): lehetővé teszi, hogy a felhasználó az adatbázis-kiszolgálónak csak azokat az elemeket telepítse, amelyekre az alkalmazások működtetéséhez szükség van. Ennek révén nem csupán az erőforrásokkal, hanem az üzemeltetési költségekkel is lehet takarékoskodni.

- **Dinamikus adatbáziskernel** (Dynamic Database Kernel, DDK): módot ad arra, hogy a rendszergazda működés

közben finomhangolja és optimalizálja a kiszolgáló teljesítményét. Mindezt úgy, hogy közben az adatbázis-kiszolgáló el tudja látni feladatait, azaz a bejelentkezett felhasználók képesek a lekérdezések futtatására.

- **Hozzáférés más környezetből:** A Progress adatbázisokhoz nemcsak a termék negyedik generációs nyelvét (4GL) használó kliensprogramok férhetnek hozzá, hanem minden olyan programmal lehet lekérdezéseket és adatelemzéseket végezni, amelyek támogatják valamelyik adatbázisszabványt (SQL, ODBC, JDBC), legyenek írva bármilyen programozási nyelvben (Java, C, C++, Visual Basic, PowerBuilder).

- **Egyszerű használat:** A telepítés, a konfiguráció és a felügyelet egyaránt felhasználóbarát módon elvégezhető. A Progress kiszolgálók felügyeletét háromrétegű architektúrára tervezték, ami lehetővé teszi a kiszolgálók felügyeletét távoli ügyfélgépről, helyi hálózatról vagy az internetről.

- **Megbízhatóság:** A feladatkritikus üzleti alkalmazások számára tervezett magas fokú rendelkezésre állást több tízezer felhasználási környezet kedvező tapasztalatai igazolják. Hiba esetén hatékony automatikus helyreállítási le-

hetőségek segítik a rendszergazdát. A tervezett és nem tervezett leállások minél alacsonyabb szinten való tartásához szinte valamennyi karbantartási funkció elvégezhető úgy, hogy közben a szervert a felhasználók folyamatosan igénybe veszik.

- **Concurrent Commit Lock Protocol (CCLP):** A CCLP a blokkok frissítését automatizálja, és ennek révén fokozza az adatbázis-kezelő teljesítményét. A 9.1-es verziójú adatbázisok mérések szerint már könnyedén megbirkóznak percenként 600 ezer tranzakcióval, sőt az ATM-tesztekben elérték a másodpercenkénti 12 ezres tranzakciószámot is.

- **Méretezhetőség:** A sokoldalú méretezhetőség rendkívül fontos az üzleti életben. A feladatkritikus alkalmazások futtatásához, folyamatos működtetéséhez rugalmas rendszerek kellenek, és nem csak az e-business területén. A Progress „Flexible Storage Allocation” (rugalmas tárterület-allokáció) megoldása hatékony módszert kínál a hardvererőforrások maximális kihasználására és a logikai adatkezelésre egyaránt.

- **Könnyedén, problémamentesen növelhető a felhasználószám** is. A tesztek során ötezer egyidejű felhasználó mellett (ami egy nap alatt 7 millió tranzakciót jelent!) is 0,3 másodperc alatt maradt a kiszolgáló válaszideje. Ez is bizonyítja a tökéletesen lineáris méretezhetőséget.

- **64 bites platformok továbbfejlesztett támogatása:** A Progress adatbázisok már a kezdetektől támogatták és maximálisan kihasználták a 64 bites hardverplatformokat. Ennek legnagyobb előnye, hogy az adatbázis-kiszolgáló 4 gigabájtól nagyobb méretű átmeneti tárat is meg tud címezni, ami nagyobb rekordpuffer kialakítását teszi lehetővé, és így kiküszöbölhető a teljesítményrontó B/K-műveletek.

- **Rugalmasság:** A Progress adatbázisok – konfigurációtól függően – 4GL és SQL kliensek számára is képesek adatokat szolgáltatni (osztott memórián vagy hálózati kapcsolaton keresztül), és az adatbázis-motorok (engine-ek) egymástól függetlenül is telepíthetők. A dinamikus terheléelosztás (mind a feladatok, mind a felhasználószám tekintetében) már a telepítéskor automatikusan beállítódik; a rendszergazda a későbbiekben ezt az igények szerint tetszőlegesen módosíthatja.

- **Online műveletek:** Számos művelet (például a táblák újrarendezése, az indexek áthelyezése, tömörítése) elvégezhető a szerver tényleges működése és éles használata alatt, ami nemcsak a rendszergazdák életét könnyíti meg, hanem a rendelkezésre állást is maximalizálja.

Cégünkrol és termékeinkrol további információkat az alábbi címen kaphat: 1032 Budapest, Vályog u. 3. Telefon: (1) 437-0700 www.online.hu. (X)

részesedése. Ez az arány az eladott rendszerek darabszámát és a szállított ügyintézői pozíciókat tekintve is igaz.

„Legtöbb call centerünk meglehetősen integrált rendszer – mondja Varga László. – Ritka az olyan rendszer, ahol csak híváselosztás, illetve az olyan, ahol csak valamilyen egyszerűbb automata menü működik.” A call center-üzletek vagy -tenderek során különösen nagy fontosságot tulajdonítanak a gyorsaságnak és a rugalmasságnak. Kiemelt fontosságúnak tekintik, hogy rendkívül rövid idő alatt is képes legyen komplex megoldásokat szállítani az Avaya Magyarország. A cég mindig tart annyi raktárkészletet, hogy a hirtelen felmerült igényeket is gyorsan ki tudja elégíteni. Többek között ezért is lehetett sikeres az Avaya közreműködése a Diákhitel Központ projektjében.

Több mint ügyvitel

Angyal Gábor, a Diákhitel-projektben szintén alvállalkozóként részt vevő Nexon Kft. értékesítési igazgatója elmondta: rendkívül örültek annak, hogy az Online Rt.-vel együtt bekerültek a projektbe. A Nexon Kft. kifejezetten a bérszámfejtési és humánügyviteli szolgáltatásokra szakosodott: ügyviteli szoftverek

fejlesztésével, üzemeltetésével és ügyviteli szolgáltatásokkal foglalkozik.

„Nagyon sok cégnek vagyunk az alvállalkozói olyan esetekben, amikor az adott vállalat által kínált szoftvermegoldások nem tartalmazznak humán erőforrás-, bérügyviteli- és ehhez kapcsolódó szoftveralkalmazásokat. Azt is mondhatnám, hogy szinte az összes nagy rendszerintegrátorral együtt dolgoztunk már az országban.”

A Nexon most először vezetett be rendszert együtt az Online Rt.-vel, és zökkenőmentesen sikerült végrehajtania a projektből rá háruló feladatokat.

Angyal Gábor úgy véli: jöllehet egy új szervezet megalakulásánál sokkal lényegesebb feladatok is akadnak, mint hogy miképp áll fel a bérszámfejtő apparátus és a kapcsolódó ügyviteli rendszer, sőt a gyakorlatban rendszerint a legutóbbira foglalkoznak ezzel a kérdéssel, a fizetés napján mégis mindig aktuálissá és fontossá válik a bérügyvitelt támogató rendszer pontos működése.

A Diákhitel Központ projektjének esetében is a hiteligények, a hitelállományok kezelése, a call center üzemeltetése, a jelentkezés, valamint más, megoldásra váró feladatok jóval fontosabb részt jelentettek ebben a projektben,

mint a bérszámfejtés. A Nexon ajánlatában szerepelt egy beléptető és munkaidő-nyilvántartó rendszer telepítése is, ami a bérszámfejtés számára szolgáltat elektronikus formában adatokat.

Angyal Gábor kiemelte, hogy az alapajánlaton felül a Diákhitel Központ igénybe vette azt a szolgáltatást is, hogy a Nexon végezze számára a bérszámfejtési feladatokat az indulást követő néhány hónapban.

Bért – bérben

Az ügyviteli tevékenységek közül – sajátosságai miatt – a bérügyviteli alkalmas a leginkább kihelyezésre. Melyek ezek a sajátosságok? Az évente több alkalommal is megváltozó jogszabályi háttér, a rendszeres adatszolgáltatási kötelezettség külső intézményeknek, hatóságoknak, az adatok bizalmas kezelése, az állandó képzési és programfrissítési igény, és még sorolhatnánk.

A bérügyvitel olyan sajátos és önálló terület, ahol roppant nehéz gazdaságosan megfelelni a külső és belső követelményeknek. Nem véletlen, hogy a fejlett országokban a cégek döntő többsége (hosszátvőleg 95 százaléka) erőforráskihelyezési megoldást választ, és külső



Angyal Gábor: Sajátos és önálló terület

szakértő partnerrel végezteti el ezeket a feladatokat. (Magyarországon egyelőre csak 5–10 százalék körüli ez az arány.)

Ez a terület – Angyal Gábor szerint – a vállalati ügyvitel egyik legkényesebb s egyben leggyorsabban változó önálló szelete.

+online: www.szti.hu/hirek_arch.php
(2001. 2. 21., 6. 6.)
www.szti.hu/ujzag_archivum.php
(2000/42)
www.nexon.hu
www.avaya.com

http://www.szamitastechnika.hu/

Mindent az informatikáról!

- ✓ Legfrissebb hírek
- ✓ Eseménynaptár
- ✓ Fórum
- ✓ Állás
- ✓ Letöltés
- ✓ Archivum

Oracle 9i Application Server

www.szti.hu

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online



10 másodpercre volt szüksége ahhoz, hogy felállhasson ide. Előtte 10 év kemény munkára, hogy képes legyen rá.

A mi versenyszámunk a Humáninformatika

Ezen a területen a NEXON olyan szakmai háttérrel és ügyfélszolgálati tapasztalattal rendelkezik, mellyel 10 éve a hazai mezőny vezetője.

BÉRSZÁMFEJTÉS BÉRMUNKÁBAN • INTEGRÁLT HUMÁNINFORMATIKAI SZOFTVEREK

1138 Budapest, Váci út 186.
Tel.: 465 5100 • www.nexon.hu

NEXON

Alkalmazásintegráció elméletben és gyakorlatban

Manapság már széles körben ismert fogalom az új gazdaság, az e-business vagy a konvergencia, azaz a hagyományos műsorszórás, a telefónia és az informatika összeolvadása. Az informatikai technológiák fejlődése maga után vonta az új üzleti alkalmazások iránti igény megjelenését is. A korábbi informatikai rendszerek tervezésénél még számos olyan követelménnyel nem kellett foglalkozni, amelyek ma már alapvető körülménynek számítanak.

Az internet és a mobil kommunikációs eszközök használatának terjedésével a felhasználói szokások és elvárások is jelentősen módosultak. Jóformán az összes szolgáltatási szektorban mind kiélezettebb az ügyfelek megszerzéséért és megtartásáért folytatott verseny; ennek egyik következményeként drasztikusan lerövidült az új termékek és szolgáltatások kifejlesztéséhez és üzembe helyezéséhez rendelkezésre álló idő.

Minden változik

Alapvetően változtak az elvárások is az alkalmazási rendszerek rendelkezésre állásával szemben is. Ha egy rendszer az interneten keresztül is elérhető, akkor annak a hét minden napján, napi 24 órában az ügyfelek rendelkezésére kell állnia. Ennek következtében az alkalmazások ügyfélkapcsolati és háttérjellegű feldolgozási üzemmódjainak különbözősége megszűnik – mindkettőnek valós időben kell megtörténnie.

Az ügyfelek megszerzéséhez és megtartásához vonzó és mindenki számára testreszabott szolgáltatásokat kell nyújtani. Ezt azt is jelenti, hogy a szolgáltatások mögött álló rendszereket fel kell készíteni az új – gyakran a korábbiaknál eltérő típusú – felhasználói elvárások kielégítésére. Az elektronikus ügyfélcsatornákon (például az interneten) keresztül elérhető alkalmazásokkal szemben támasztott követelmények rangsorában előkelő helyen áll az egyszerű kezelhetőség, a rövid válaszidő, az egyedi ügyfélprofilok kialakításának lehetősége és a tranzakciótörténet nyomkövetése.

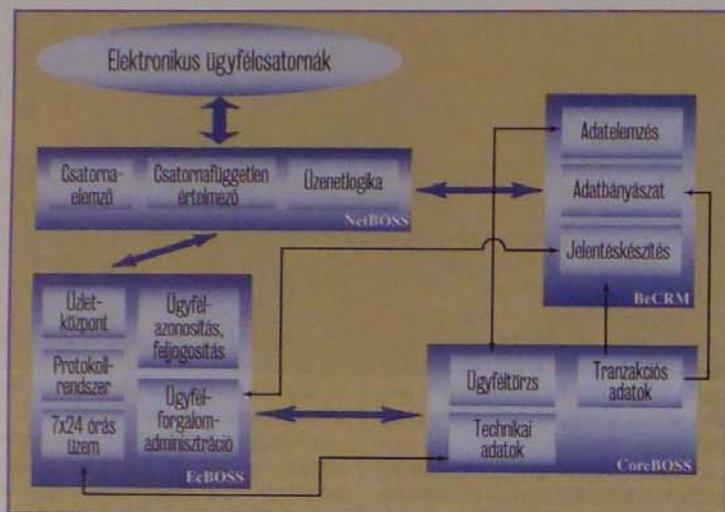
A felhasználói szokások és elvárások változásának következtében a hagyományos alkalmazásfejlesztési technológiák már nem elegendők; azokkal nem lehet folyamatosan követni egy folyamatosan átalakuló üzleti környezet változásait. Sem idő, sem pénz, sem ember sincs minden új termék vagy szolgáltatás támogatására új rendszert fejleszteni vagy a régiéket átalakítani.

Ezen segíthet a moduláris fejlesztési megközelítés: ennek során rugalmas alkalmazási környezet áll elő, amelynek elemei a különböző funkcionalitású szoftvermodulok. Egy új szolgáltatás bevezetése anélkül lehetséges egy meglévő komponens módosításával vagy egy új komponens rendszerbe illesztésével, hogy az egész program-

rendszer újra kellene írni. Minden alkalmazás tartalmazhat újrahajszosítható, közös komponenseket, amelyeket új szoftver írásánál nem kell az alaptól újra megírni, nem kell minden egyes alkalommal újra feltalálni a kereket. Ilyen komponens (objektum) lehet a felhasználói felület, az üzleti logika, az adat- és tranzakciókezelés, vagy a csa-

foglalva, az integráció előnye az, hogy az új modulok vagy funkciók bevezethetők úgy, hogy a bevált modulok kódjain nem kell változtatni.

Az ábrán az Online Rt. által fejlesztett banküzemi alkalmazások integrációja látható példaként. Ennek elemei a következők (zárójelben a legfontosabb funkciók):



tolók a külső rendszerek felé. Ezek a meglévő alkalmazásokból sok esetben változtatás nélkül átvihetők az újakra, miáltal nagymértékben lerövidül a fejlesztéshez szükséges idő.

Együttélés

Számtalan olyan eset is lehetséges azonban, ahol a vállalkozás meg akarja tartani régi, még nem a moduláris elvek szerint fejlesztett alkalmazását. Ezek a cégek rendszerint rengeteg időt és pénzt fordítottak informatikai rendszereik beüzemelésére, és mivel ennek során a kódokba beépültek a vállalat munkafolyamatai, szokásai, az esetek többségében jól kiszolgálják az igényeket. Az alkalmazásokban felhalmozott tudás és a rájuk fordított (anyag- és szellemi) beruházás mindenképpen amellet szól, hogy ezeket ne cseréljék le. Függetlenül azonban attól, hogy mennyire váltak be, ezen alkalmazások továbbfejlesztése hosszadalmas és erőforrás-igényes lehet.

Adott tehát a feladat: a jól bevált rendszerek üzemben tartása a gyorsan változó és rövid fejlesztési időket követelő környezetben. A megoldás pedig az lehet, ha a régi rendszereket integráljuk egy új, moduláris szoftverinfrastruktúrába. Az ilyen infrastruktúrába szervezett „rég” alkalmazások ellátják korábbi feladataikat, miközben egyedi funkcióikat az infrastruktúra egyéb elemei – vagyis a többi alkalmazás – is igénybe vehetik. Az így kialakított szoftverarchitektúra funkcióit a különböző alkalmazások akár egyidejűleg is használhatják. Vagyis tömören össze-

- **CoreBOSS:** integrált banki számlavezető rendszer (ügyféltörzs, tranzakciós és technikai adatok)

- **NetBOSS:** internetes és más elektronikus kommunikációs csatornán keresztül hozzáférést biztosító rendszer (csatornaelemző, csatornafüggetlen értelmező, üzenetlogika)

- **BeCRM:** az elektronikus ügyfélcsatornákon keresztül végzett műveletek elemzéséből származó információkat szolgáltató, ügyfélkapcsolat-kezelő alkalmazás

- **ecBOSS:** a rendszerek szolgáltatásinak folyamatos (7x24) elérését biztosító integrációs platform (üzenetközpont, protokollrendszer, ügyfélazonosítás, feljogosítás, forgalomadminisztráció)

Ma már egyre kevésbé jellemző, hogy egyetlen szállítótól származó rendszer elégít ki minden igényt. Ezért rendkívül fontos, hogy az integrációban részt vevő alkalmazások vagy komponensek közös, minden fél által értelmezhető szabályrendszer alapján működjenek együtt. Erre szolgál az integrációs platform részét képező köztes szoftver, amely a rendszermodulok üzeneteinek cseréjével és esetleges fordításával biztosítja a kommunikációt.

Integrált ügyfélcsatornák

Mindez eddig azonban csak az elméleti alapokat jelenti. Hogyan is működik ez a gyakorlatban? Jól illusztrálja az alkalmazásintegráció előnyeit és lehetőségeit a különféle ügyfélcsatornák egységes kezelésére szolgáló megoldás.

A távközlési és informatikai technológiák (internet, e-mail, telefon, fax,

SMS, WAP) rohamos terjedése új ügyfélcsatornák megjelenését hozta magával, amelyek egyre jelentősebb alternatívát kínálnak a régi, személyes találkozásra alapuló kiszolgálásnak. Ezek a csatornák egy időben, egymás mellett működnek, de csak akkor lehetnek vonzóak az ügyfelek számára, ha mindenütt azonos szolgáltatásokat és pontos, napra-, sőt percrekészt információkat kapnak. Nem lehetnek ellentmondások az egyes csatornák között: telefonon ugyanazt az információt kell közölni az ügyféllel, amit ő az interneten olvasott. Ehhez viszont szükség van a rendszerek megfelelő ütemezésű szinkronizálására, mivel az egyes ügyfélcsatornák más-más adatforrásból dolgoznak.

Az egységesség nem csupán a funkcionalitásra vonatkozik. Az ügyfél mindig elvárja, hogy az új kezelőfelületen legalább a már korábban megszokott kiszolgálási színvonalat érje el. Ha a számlaegyenleg információihoz egyaránt hozzá lehet férni webes felületen, SMS-ben vagy automata telefonközponton (telebanks) keresztül, akkor mind a háromnak egyforma rendelkezésre állási feltételeket – válaszidő, aktualitás, kezelhetőség – kell biztosítania.

Az egységes kiszolgálás megvalósítására az integrációs platform ad lehetőséget. Az integrációs platform jelenti a csatlakozási pontot és a közös felületet mind az ügyfélcsatornák, mind pedig az azokat kiszolgáló háttéralkalmazások számára. Így a front-endnek (az ügyfélcsatornának) és a back-endnek (az alkalmazásoknak) nem kell közvetlen kapcsolatban lenniük egymással, köztük az integrációs platform az összekötő kapocs. Ennek megfelelően az ügyfélcsatornának csak az igényelt szolgáltatást kell megjelenítenie, azzal nem kell törőnie, hogy melyik alkalmazástól kapja meg azt. Hasonlóképpen, az alkalmazásnak sem kell azzal foglalkoznia, hogy melyik csatornából jött a kérés, csupán az információt kell megadni. Az integrációs platform tehát elfedi a kommunikációban részt vevő komponensek egyedi jellegét a többiek elől, közös és egységes felületet biztosítva mindegyik számára.

Mindez azt is jelenti, hogy a rendszer könnyen kiegészíthető új ügyfélcsatornákkal vagy alkalmazásokkal. Mindkét esetben csak az integrációs platformhoz történő illesztést kell megoldani, nem kell a komponens felkészíteni az összes többi komponenssel való kommunikációra. Az egyéb előnyök között van, hogy javul az ügyfélkapcsolat-kezelés minősége, átláthatóvá és gördülékenyebbé tehető a problémakezelés. Azáltal, hogy az integrációs platformból egységes ügyfélkép alakítható ki, jobban megismerhetővé és elemézhetővé teszi az ügyfelek viselkedését, elősegítve a hatékonyabban célzott, testreszabott marketingmunka kialakítását. (X)

Integráció SonicMQ-val

Milyen szerep jut a Progress cég egyik újabb termékének, a SonicMQ üzenetkiszolgálónak az Online fejlesztette alkalmazásokban, különösen a Diákhitel Központnak készített rendszerben?

Oláh András, az Online Rt. kereskedelmi igazgatója először azokat a Progressben történt változásokat vázolta fel, amelyek összefüggnek a SonicMQ megjelenésével és használhatóságával.

Az első fontos újabb fejlesztés egy vékonyügyfél-technológia kidolgozása; ehhez új termék is megjelent a Progress portfóliójában: az internetes, illetve alkalmazásszolgáltatási (ASP-s) fejlesztésekhez ajánlott WebClient.

Emellett méretezhetőbbé és jobban kezelhetővé váltak az adatbázisok (ez és a vékonyügyfél-technológia a Progress 9-es idén közreadott két alváltozatába van belefoglalva).

Néhány hete a Progress egy új terméket is bejelentett: a Fathomot; ez egy adatbázis- és alkalmazásfelügyeleti szoftver, és kifejlesztése szintén arra utal, hogy a Progress fontos fejlesztési célnak tartja a nagy adatbázisok kezelhetőbbé tételét és a kezeléssel járó költségek csökkentését.

A harmadik terület: az XML-támogatás megjelenése, illetve az XML és a Progress fejlesztőkörnyezetének egybeötívése. A Progress egymás utáni alváltozatai révén a progress alkalmazások XML-ből teljesen átláthatóvá válnak; a Progressben úgy lehet dolgozni az XML-lel, mint egy hagyományos felhasználói felülettel.

A Progressbe belefoglaltak egy XML-elemzőt is. Mindez arra szolgál, hogy könnyebb legyen az alkalmazások közötti kommunikáció.

A SonicMQ

Ezen a területen nemcsak a Progressen belül nagy az előrelépés: megjelent a SonicMQ nevű progress üzenetkiszolgáló is. Ez Java alapon működik, és mivel egy tízévi fejlesztési és támogatási tapasztalatot felhalmozott cég áll mögötte, megbízható, könnyen telepíthető és kezelhető, s a Progress egy újabb területen használhatta ki vele a maga tapasztalatait.

A SonicMQ-t az Online Rt. az 1999-es kibocsátás után viszonylag hamar használni kezdte, és nagyon jó tapasztalatokat szerzett vele, előbb a fejlesztésben, s mára már az üzemeltetésben is.

A webes alkalmazásintegráció területére még nagyon sok újdonsággal szolgálhat;

az Online is elkezdett dolgozni a SonicMQ-val, elkészített vele bizonyos alkalmazásokat, s eközben az Online munkatársainak újabb és újabb ötleteik támadtak a SonicMQ lehetséges felhasználási lehetőségeiről (újokról és korábbi megoldásokról).

A SonicMQ-ról már most látni való, hogy felhasználható például platformok közötti együttműködés fenntartására: a nagyobb vállalatokban sokszor működnek microsoftos és nagyobb unixos rendszerek is – más-más területen –, s ezek között a rendszerek között nincs mindig megbízható adatkommunikáció, aszinkron kommunikáció még kevésbé (olyan kommunikáció tehát, amely megvárja, hogy az éppen most nem működő rendszer megelevenedjen, s ennek a pillanatnak az eljövételéig tárolja az átviendő adatokat, valamint az átviteli feladatot).

Ilyen alkalmazásra szükség volt a DHK (a Diákhitel Központ) rendszerében is: ott a szerződések, válaszlevelek Microsoft Wordben „ötenek testet”, a hitelrendszer viszont unixos, gazdeterminált rendszeren fut; a válaszlevelet unixos szoftver generálja: a felhasználó kiválasztja, hogy kiről van éppen szó, látja, hogy milyen állapotban van a szerződés, s mire – kérésre, számlakimutató-kérésre – kell válaszolnia; azután, ha mindezt elvégezte, leüt egy billentyűt, s az alkalmazásban létrejön a válasz, majd a SonicMQ közvetítésével eljut a Wordig, s ott előáll a válaszlevél.

Összekapcsolás

A SonicMQ-nak fontos szerep juthat egy másik területen is: a webes végfelhasználói felület és a vállalati rendszerek összekapcsolásában. Itt általában aszinkron kommunikációra van szükség; a bankokban például a központi rendszer általában csak munkaidőben működik: reggel 8 órakor elindítják, s délután 4-kor vagy 5-kor leállítják, a webes végfelhasználói felületen viszont 24 órás szolgáltatásra van szükség, ezen az oldalon tehát nem szabad látszania annak, hogy éppen működik-e a háttérrendszer vagy nem.

Ezekben a helyzetekben a SonicMQ alkalmazását az teheti nagyon kívánatosnak, hogy javás környezetben való futtatásra fejlesztették ki; ez egyfelől teljesítményt kínál (a hivatalos teljesít-

ménytesztekben a SonicMQ sokszorosan jobbnak mutatkozott, mint a többi vezető termék), másfelől könnyebben kapcsolható össze a meglévő vagy most alakuló javás alkalmazáskiszolgálókkal, és általában véve, jobban megfelel a Java alapú szabványok követelményeinek.

A SonicMQ elégitette ki elsőként a J2EE (Java 2 Enterprise Edition) szabványt, nemcsak egyszerűen Java alapú alkalmazáskiszolgáló tehát, hanem nagyvállalati felhasználóknak is megfelelő alkalmazáskiszolgáló. A CommerceOne



Oláh András: Fejlesztői szinten ragadja meg

például, amikor kiválasztotta a maga rendszerében használandó üzenetküldő kiszolgálót, kipróbálta, hogy a szóba jövő megoldások hogyan bírkóznak meg napi 75 ezer felhasználó 20 millió tranzakciójával és az ezzel járó 1 millió megabájtnyi adat mozgásával. A tesztek alapján a CommerceOne a SonicMQ-t választotta ki a kínálatból.

Még nem fontos a web

Ez a webes integráció ma talán még nem olyan fontos Magyarországon; nem véletlen, hogy elsőként egy banki szoftvereket fejlesztő cég keresett magának valamilyen Java alapú rendszert, mert a bankoknak nagy megbízhatóságú, erősen terhelhető rendszerekre van szükségük. Hosszabb távon ezen a területen is nőni fog az üzleti alkalmazások és a webes rendszerek száma. A DHK rendszerében explicite még nincs meg ez a fajta alkalmazásintegráció, mert ez a rendszer ma még statikus webfelületet ad a felhasználóknak, de az internetes szolgáltatások későbbi bővítése során a helyzet

alighanem változni fog. Az Online Rt. által szállított központi alkalmazás már most is alkalmas SonicMQ- vagy más külső üzenetek fogadására, ennek eredményeként nem kell majd változtatni rajta, amikor a rendszerhez webes felületet kell csatolni.

A SonicMQ harmadik potenciális piaca a „tradicionalis” alkalmazásintegráció: a vállalati rendszerek összekapcsolása. Ehhez általában definiálnak egy központi felületet vagy magot, s mindegyik alkalmazás ennek a magnak adja át a maga üzenetét, ezen a magon át lép kapcsolatba más alkalmazásokkal. Az alkalmazásintegrációnak ezen a hagyományos területén vannak sokkal régebbi, sokat tudó és sokkal nagyobb piaci részesedést szerzett termékek is, itt az Online szerint – megint csak a maga tapasztalatai és más szoftverfejlesztő cégekkel folytatott eszmecsereik alapján – a SonicMQ a maga teljes üzemeltetési, használati költségeivel lehet versenyképes: szűkebb funkcionalitású ugyan, de sokkal olcsóbb termék, fejlesztői szinten ragadja meg az integrációs problémákat, az alkalmazásokkal magukkal már nem foglalkozik, azokig a fejlesztőknek kell eljutniuk. A SonicMQ-hoz fejlesztések kellene, mert nem mindegy felkészített szoftver, ez pedig jó a fejlesztőcégeknek, mert nekik az az érdekük, hogy alacsony árú termékekből induljanak ki, és azok értékét a maguk munkájával növeljék meg.

Majdnem szinkron kommunikáció

Az elmúlt egy-két év piaci reakcióiból az olvasható ki, hogy a SonicMQ kibocsátása jó gondolat volt: a Borland, a Hewlett-Packard és a Software AG is beépítette a SonicMQ-t a maga kereskedelmi alkalmazáskiszolgálóiba vagy közteszoftvereibe. Várható, hogy hosszabb távon így lesz ez Magyarországon is.

Ilyen alkalmazásintegrációra van például a DHK rendszerében is, a kommunikációs központot (a call centert) és a gazdakiszolgálót SonicMQ kapcsolja össze egymással: az ügyfél betelefonál, megadja az azonosítókódját, ezt a kommunikációs központ a SonicMQ-n át elküldi az Online által kiépített központi rendszernek, az ellenőrzi a felhasználó jogosultságát, majd visszaküldi a kért információkat. Itt alapjában aszinkron kommunikációról van ugyan szó, de a SonicMQ teljesítményével ez valójában majdnem szinkron kommunikáció. A válaszidők rendkívül rövidek: ha működik a háttérrendszer, akkor nem is érzékelhető, hogy egy másik rendszeren át teszünk fel kérdéseket a háttérrendszernek. ☞

Nagyító alatt: Progress V9

A Progress a világ egyik legelterjedtebb adatbázis-kezelője: a világ 100 legnagyobb vállalatából hetvennél működnek Progress alapú alkalmazások. A Progress alkalmazásokból és a hozzájuk kapcsolódó szolgáltatásokból származó tavalyi árbevételek meghaladták az 5 milliárd amerikai dollárt.

A Progress népszerűségének számos oka van: felhasználói szeretik beépített nyelvi funkcionalitása, egyszerű kezelhetősége, megbízható működése és a teljes életciklusra jutó alacsony összköltsége (TCO) miatt.

Amiben talán még erősebb a Progress, az a fejlesztőeszköze. Mintegy 2000 fejlesztő cég dolgozik Progressben, alkalmazásait több mint 100 ezer helyen telepítették és több mint 2 millióan használják.

Új követelmények

Az elmúlt három évben alaposan megváltoztak az alkalmazásfejlesztés szemben támasztott követelmények. A hagyományos, kétrétegű (ügyfél-kiszolgáló felépítésű) alkalmazások már nem elegendők a felhasználóknak, akik egyre gyakrabban igénylik az interneten keresztül is elérhető megoldásokat. Az új kihívások miatt a fejlesztőknek át kell tervezniük meglévő alkalmazásait és újakat kell írniuk. Eh-

tésébe, fejlesztőeszközeibe, és a V9-ben bevezetett Progress SmartObjects technológiába, amellyel a fejlesztők nagyon gyorsan összeállíthatnak nyitott, bármilyen környezetben telepíthető alkalmazásokat.

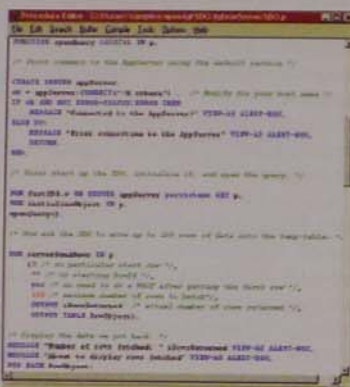
Az integrált környezet elemei a Progress ProVision, a Progress 4GL Development, a Progress Translation Manager, a Progress Visual Translator, a Progress Win32 Character Client, a Progress Report Builder és a Progress Results. Ezek együttes alkalmazása lehetővé teszi a feladatkritikus alkalmazások gyors létrehozását. A V9 számos új összetevőt tartalmaz univerzális alkalmazások létrehozásához, teszteléséhez és telepítéséhez. Ez az új eszköz könnyebbé teszi azoknak a fejlesztőknek az életét, akik az üzleti alkalmazások kibővítésével, értéknövelésével és a modern követelményeknek való megfeleltetésével foglalkoznak.

A V9 verzióban jelenik meg először a Progress Application Builder. Ez a korábbi változatokból ismert User Interface Builder jelentősen továbbfejlesztett utóda, amellyel könnyebben le-

3.0 lett integrálva. Ezzel a sokoldalú eszközzel egyaránt létrehozható karakteres vagy grafikus kezelőfelületű, két- vagy sokrétegű, ügyfélkiszolgáló vagy internetes alkalmazás. A ProVision és a WebSpeed természetes önálló termékként is létezik; utóbbival gyorsan létrehozhatók és tesztelhetők olyan webes alkalmazások, amelyek ugyanazt az üzleti logikát használják, mint az ügyfélkiszolgáló szoftverek.

A Progress V9.1 legfontosabb újdonságai:

- **Színes szerkesztő (editáló) eszközök** a ProVision Plusban megkönnyítik a forráskód írását, olvasását és karbantartását, így 20-30 százalékkal is növelhetik a fejlesztői hatékonyságot.



- **Nem formai eszközök:** a ProVisionben többszörös Section Editor és Section Editor párbeszédablak van, aminek révén egyidejűleg több ablakban lehet dolgozni az összetett objektumokon.

- **A Progress Explorer** egy jól használható központi felügyeleti eszköz a Progress adatbázis-kiszolgálók, az alkalmazáskiszolgáló és a Progress WebSpeed Transaction szerver konfigurációinak beállítására és felügyeletére. A Progress Explorer kliensét újraírták J++-ban, így zökkenőmentesen illeszkedik a Microsoft Management Consoleba (MMC).

- **A Proxy Generátor** egy grafikus eszköz proxik definiálására ActiveX és Java felhasználói felületekhez. A ProxyGenerator felhasználói interfészt úgy írták át, hogy tudja használni a Microsoft WFC osztályait. A Java 2 kliensek használni képesek a V9.1 proxijait. Ez egyszerűbb és gyorsabb interfészt jelent Windows-éret mellett, és biztosítja a standard Microsoft HTML Help használatát. Ennek kiegészítője, a Batch ProxyGen Developers képes kötegelni üzemmódban újragenerálni az eredetileg NT-n létrehozott proxikat Unixon, miáltal nagy rugalmasságot biztosít az ügyfélfüggetlenséget szem előtt tartó fejlesztők számára.

- **A 32 bites Report Builder** a Windows-környezetben megszokott funkciókat kínálja a felhasználóknak (Tooltips, registry-integráció, hosszú állománynevek és az UNC pathname támogatása).

- **A TranMan funkció** hozzáadása növeli a fordítás sebességét.

- **A V8-ről V9-re történő alkalmazásmigrációt** külön SmartObject segédprogram segíti. Az egyedi konverziós igények megvalósításához rendelkezésre áll a forráskódja.

- **A felhasználó színes kódokat** definiálhat kulcsszavakra, megjegyzésekre, karakterláncokra, és nemcsak a Progress 4GL/SpeedScript nyelvekben, hanem HTML-ben, JavaScriptben és a Javában is.

A WebSpeed V3.1 főbb újdonságai:

- **A böngésző alapú forráskódszerkesztő (Editor)** lehetővé teszi, hogy távoli felhasználók böngészőből hozzának létre vagy szerkesszenek WebSpeed állományokat. A színes forráskódszerkesztő eszközök itt is támogatják a hatékonyságot. A JavaScript, SpeedScript, és HTML források a felhasználó által definiált színekkel vannak kiemelve.

- **A WebSpeed támogatja a legújabb internetes szabványokat**, beleértve a Dinamikus HTML-t (DHTML), a JavaScriptet, az XML-t és a CGI-t.

- **A tökéletesített WebSpeed Wizard** révén adatokat lehet a SmartData-Objectekhez kapcsolni vagy azoknak átadni, illetve meghatározhatók tulajdonságaik.

- **A Application Partitioning Pro*-Tool** annak a helynek a definiálására szolgál, ahol az üzleti logika végrehajtódik, szükségtelenül téve a kiszolgálókonfigurációs információt eltávolítható. Telepítéskor a felhasználó beállíthatja a kódot, hogy az adott kliensen vagy kiszolgálón fusson – anélkül, hogy a forrás módosítására vagy újrafordítására szükség lenne.

Merre tovább?

A Progress V9-ben végrehajtott módosítások révén a fejlesztők továbbléphetnek az olyan keretrendszerek irányába, amelyeknél az üzleti logika komponens alapú, elkülönül a felhasználói felülettel, és az alkalmazott kezelőfelülettel (web, karakteres, grafikus, PDA, egyebek) a felhasználói igények alapján hozzák létre. Vagyis a programozó létrehozza a 4GL objektumot, teszteli a Developer kiszolgálóval, majd ezt az objektumot változtatás nélkül futtatja az ügyfélgépen, a Progress AppServeren vagy a WebSpeed Transaction kiszolgálón.

Összefoglalva: a Progress integrált fejlesztőkörnyezete jelentősen továbbfejlődött a V9 verzióban, ami lehetővé teszi az eszközzel dolgozó programozó számára a 21. századi univerzális alkalmazások gyors létrehozását. A fejlesztő továbbra is dolgozhat „hagyományos” stílusban (ügyfélkiszolgáló) vagy továbbléphet a V9 biztosította „Future Proof Framework” irányába. Ehhez minden eszköz és segítség a rendelkezésére áll.

Cégünkről és termékeinkről további információkat az alábbi címen kaphat: 1032 Budapest, Vályog u. 3. Telefon: (1) 437-0700 www.online.hu. (X)



hez viszont olyan hatékony, mindenre kiterjedő szolgáltatásokat nyújtó eszközzel van szükségük, amellyel gyorsan lehet létrehozni és telepíteni az alkalmazásokat – bármilyen nyelven bármilyen platformon és bármilyen kliens számára.

A Progress Software az elmúlt év folyamán igen jelentős lépést tett ezeknek az igényeknek a kielégítésére. A Progress V9 integrált fejlesztőkörnyezet (Integrated Development Environment, IDE) bevezetése egy csapásra nagymértékben növeli a szoftverfejlesztői munka hatékonyságát. A Progress az IDE eszközt úgy fejlesztette tovább, hogy a fejlesztők sokkal könnyebben tudjanak létrehozni univerzális alkalmazásokat. A cég óriási energiákat fektetett a 4GL nyelvének fejlesztésébe, fejlesztőeszközeibe, és a V9-ben bevezetett Progress SmartObjects technológiába, amellyel a fejlesztők nagyon gyorsan összeállíthatnak nyitott, bármilyen környezetben telepíthető alkalmazásokat.

het tetszőleges számú rétegből álló (n-tier) alkalmazásokat írni. Ugyanakkor a V9 átvette az ügyfél-kiszolgáló alkalmazások létrehozására optimalizált V8 összes képességét és komponensét; viszont ugyanazon a felületen már az n-tier és az internetes alkalmazások kifejlesztésére is alkalmas.

Mindent a hatékonyságot

Egy fejlesztőkörnyezettel szemben támasztott egyik legfontosabb követelmény a hatékonyság, azaz mennyire gyorsan és egyszerűen lehet vele robusztus alkalmazásokat írni. A Progress V9-ben megjelent egy új, egyesített fejlesztőeszköz, a Progress ProVision Plus: ebbe a Progress ProVision 9.0 és a Progress WebSpeed Workshop

Boss nélkül nem megy

A Diákhitel Központ (DHK) informatikai rendszerének alapja az Online Rt. Boss nevű integrált számlavezető rendszere. Mivel a DHK feladatainak nagy részét a Boss-szal oldja meg, értelem-szerűen ennek a bevezetése, rendszerbe állítása volt a projekt egyik legfontosabb eleme – kezdte az ismertetést **Pernecky Zoltán** implementációs igazgató.

Hitel számlák, gazdasági társaságként

„Az elvégzett munka során nagymértékben építhettünk a Boss és az Online erősségeire” – teszi hozzá **Serflek Szabolcs** vezető konzulens, projektvezető. A Diákhitel Központ nem a hagyományos értelemben vett hitelintézet: bár hitelszámlákat kezel, gazdasági társaságként működik, és nem kell teljesítenie a hitelintézetekre vonatkozó tökémetfelelési követelményeket. A DHK-nak csak a hitelek kezelésével és nyilvántartásával, valamint a későbbiekben várhatóan a törlesztések nyilvántartásával kell foglalkoznia. Ezeket a feladatokat azonban csak akkor tudja ellátni, ha rendelkezik olyan számlavezető rendszerrel, amelyik támogatja ezt a bankszerű működést.

Bár a DHK-nak a Postabank a tulajdonosa, a DHK önálló jogi személy, független szervezet. Pontosabban megalakulásakor még nem a Postabank volt a tulajdonosa, ezért az informatikai projekt indítása előtt nem került szóba, hogy a Postabank rendszerét használják erre a célra, vagy abban – mintegy „albértelenben” – vezessék a hitelszámlákat. Ezenkívül adatvédelmi, biztonsági és számos más szempontból is nagyon fontos volt, hogy önálló rendszer működjön a Központban.

A Diákhitel Központ frissen alakult szervezet volt ez év közepén, az üzleti folyamatok kiépült technológiája, a jogi és a működési háttér, valamint a szervezet már többé-kevésbé készen várta a rendszer bevezetését. Éppen ezért az Online-nak nem is volt feladata az üzleti folyamatok kialakítása; ennek ellenére persze előfordultak olyan esetek, amikor valamint módosítani kellett – mondja az implementációs igazgató. Így közös munka eredménye lett a rendszer funkcionális működésére vonatkozó specifikáció és a folyamatleírás; ezek alapján lehetett a funkciókat a napi munkához szabni.

Egy-két hónap gyorsnak számít

Nagymértékben megkönnyítette a munkát a Boss egyik fontos jellemzője, tudniillik az, hogy nemcsak programkód-fejlesztéssel lehet implementálni és testreszabni, hanem rendelkezik egy magas



Pernecky Zoltán:
Ezt is paraméterezni tudtuk

szintű programozási nyelvel is (DCL); ez Serflek Szabolcs megfogalmazása szerint az üzleti folyamatok és a programok között helyezkedik el. A DCL révén rendkívül gyorsan és hatékonyan meg lehet fogalmazni, és le lehet képezni programkódra üzleti eseményeket, történéseket, folyamatokat. A gyorsaság ebben az esetben azt jelenti, hogy egy-két hónap alatt be lehet vezetni egy teljes számlavezető rendszert, annak minden funkciójával. Ugyanakkor a gyorsaság nem megy a minőség rovására, hiszen az eredmény minden esetben kiforrott számítógépes kód, és minden körülmények között az elvártak szerint működik – mondja **Pernecky Zoltán**.

A Boss számos modulja közül minimális módosítással több is alkalmas volt a Diákhitel Központ igényeinek kielégítésére. Gyakorlatilag csak a paraméterezés szintjén kellett hozzájárulni az ügyfelek törzsadat-nyilvántartásához, a főkönyvi, a vevői és szállítói, valamint a tárgyi eszközök moduljaihoz.

Különleges, de nem megoldhatatlan

Ezeknél mindenképpen különlegesebb eset volt a hitelek kérdése. Banki szempontból ezek annyiban rendhagyóak, hogy nem lehet előre tudni, mennyi lesz a futamidő, sőt, a hitel folyósítása is több részletben történik, azaz annak teljes összege is csak később derül ki. (Nagyjából összefoglalva: a diákok háromféle havi összegű hitelt kérhetnek; ezt mindaddig kapják, amíg valamely havi felsőoktatási intézmény nappali szakos hallgatói. A hitel törlesztését munkába állásuk után kezdik meg; fizetésük meghatározott százalékát fordítják erre, amíg vissza nem fizetik az utolsó részletet is.) Ezért aztán ritka esetben még az is előfordulhat, hogy a törlesztés az ügyfél nyugdíjazásával vagy esetleges halálával szűnik meg, még a teljes hitelösszeg visszafizetése előtt. Mindennek a leképezése a szoftverbe külön-

ges, de korántsem megoldhatatlan feladat volt – emlékszik vissza a projektet irányító vezető konzulens. „Munkatársaink már annyiféle hitelvariációval találkoztak – személyi, fogyasztási, lakás- vagy autóhitel, a legváltozatosabb lejáratokkal és törlesztési módszerekkel –, hogy ezt is paraméterezni tudtuk a rendszerben, ami persze egyúttal a Boss rugalmasságát is mutatja” – teszi hozzá **Pernecky Zoltán**.

Természetesen azért egyedi fejlesztésekre is szükség volt a bevezetéshez. A DHK számára kifejlesztettek egy munkafolyamat-kezelő modult: ez a Boss integráns részeként végzi az elektronikus, illetve a papír alapú dokumentumok iktatását és nyilvántartását, a hitelszerződésekkal kapcsolatos események követését. Egy másik interfésszel kapcsolódik a Boss a DHK call centeréhez. Ezek a modulok egységet alkotnak, így ha kérdés, kérdés vagy reklamáció fut be a call centerbe, az ott dolgozó munkatársak nem csupán azt tudják megnézni, hogy az illető eddig mennyi hitelt kapott vagy mennyit törlesztett, hanem azt is, hogy az adott konkrét ügyben milyen levelezés történt addig, ki és mit írt az ügyfélnek, illetve az ügyfél mit írt a DHK-nak. Ennek köszönhetően telefonon is részletes felvilágosítást lehet adni, és jócskán felgyorsul az ügyintézés, nem beszélve arról, hogy a call center IVR (interactive voice response) rendszerrel is kiegészül, így az egyszerűbb lekérdések automatikusan is elvégezhetők.



Serflek Szabolcs: Szükség lesz egy jelentéskészítő eszközre is

A projekt során is számos partnerrel kellett tartani a kapcsolatot – a munkák összehangolása nem is mindig ment könnyen, emlékszik vissza **Pernecky Zoltán**, és több külső rendszerhez is ki kellett építeni az adatkapcsolatot. Ilyen kapcsolat áll fenn a Magyar Posta elektronikus központjával (itt történik a postahivatalokban leadott hitelkérelmő lapok beszkenelése), hogy a DHK már csak az elektronikus módon feldolgozott adatokat kapja. Természetesen a Postabank irányába is kellett egy interfész, mert a

megítelt hitelt a diákok postabankos számlákra kapják. Emellett a rendszer kapcsolatot tart az egyetemek tanulmányi osztályaival is: ezen keresztül ellenőrzik, hogy az igénylő jogosult-e a hiteltre, azaz beiratkozott hallgatója-e az adott felsőoktatási intézménynek – itt meg kellett oldani az automatikus kapcsolatot a felsőoktatási intézmények jelentős részénél üzemelő hallgatói nyilvántartó rendszerrel. További interfész működik az Apehhez, hiszen a DHK-nak jelentési kötelezettsége van az adóhatósággal szemben, illetve a Boss fogadja a projekt részeként üzembe helyezett Berencs bér- és munkaügyi rendszer főkönyvi feladatait is.

Egyelőre számos lehetőség nem épült be a rendszerbe – mondja **Serflek Szabolcs** –, részben azért, mert még nem volt rá elég erős igény, részben azért, mert még túl korai lenne. Az előbbiekre közé tartoznak a webes funkciók: az Online készen állt arra, hogy a hitelkérelmet vagy a lekérdezéseket, a tájékoztató elérését tegyék a weben keresztül is – hiszen éppen a diákság a társadalomnak az a csoportja, amely nagyon könnyen hozzáfér az internethez –, de erre végül nem került sor. Az utóbbiak közé sorolhatók az adatbányászati eszközök: a program most indult, ezért még nincs annyi adat, amire érdemes lenne egy ilyen komponenst bevezetni. A későbbiekben persze még szükség lehet rá, mint ahogy hamarosan szükség lesz egy jelentéskészítő eszközre is.

Képtelenség lett volna elkészülni

Pernecky Zoltán szerint a projekt legnehezebb eleme nem is annyira a programozás, mint inkább a projektvezetés volt. Számos külső fél és alvállalkozó munkáját kellett összehangolni, egy nem teljesen kiforrott szervezeti ügyfélnél. Mindezt tetézte, hogy a határidő is rendkívül rövid volt – három hónap alatt kellett befejezni a teljes munkát. „Ezt a Boss nélkül nem is lehetett volna megcsinálni – mondja **Pernecky Zoltán** –; ha nincs a már több éve bizonyított számlavezető alkalmazás és az üzleti szintű programozási nyelv, képtelenség lett volna elkészülni ennyi idő alatt.” Az Online nem is a presztízs szempontjából tartja nagyon értékesnek a Diákhitel Központnál végzett munkát (bár nem elhanyagolható, hogy a figyelem középpontjában álló cégről van szó), hanem azért, mert nagyon szűk határidővel, sikeresen tudták elvégezni a vállalt feladatot. Rádásul szakmailag sem tartozott a „tucatprojektek” közé, s így általánosítható tapasztalatokkal is szolgált. ☑

+online: www.sz.hu/hirek_arch.php
(2001. 5. 28.)
www.sz.hu/ujssag_archivum.php
(2001/4)



PRECIZITÁS ÉS GYORSASÁG EGYSZERRE?

*Csak 12 év tapasztalat, európai színvonalú fejlesztési
és üzemeltetési technológia kell hozzá.*

A gepárdnak többmillió évre volt szüksége, hogy a szárazföldön a leggyorsabb állattá váljon. A banki szoftverfejlesztésben mi 12 éve tartjuk a hazai bankok fokozódó iramát. Sikeres projektjeink és ügyfeleink bizonyítják, hogy komplex banki rendszereket nem csak precízen és körültekintően, de gyorsan is be lehet vezetni.

Online
BUSINESS TECHNOLOGIES
A LEGGYORSABB



CÉGÜNKRŐL ÉS TERMÉKEINKRŐL TOVÁBBI INFORMÁCIÓKAT KAPHAT
AZ ALÁBBI CÍMEN: H-1032 BUDAPEST, VÁLYOG U. 3.
TELEFON: (+36 1) 437-0701 FAX: (36-1) 437-0702 INTERNET: WWW.ONLINE.HU