

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XVI. ÉVFOLYAM 31. SZÁM 2001. JÚLIUS 31. ÁRA: 250 FORINT

## Újabb vád az XP ellen

Miközben a Microsoft már visszalelé számolja a napokat, a cég ellenlábasi nagy csatára készülnek a Windows XP ellen a személyiségi jogi problémák és a szabad versenyt veszélyeztető tulajdonságok miatt. Amerikai személyiségi jogokat védő csoportok bejelentették, hogy olyan beadvány eljuttatását tervezik a Szövetségi Kereskedelmi Tanácshoz, amely a Microsoft Passport azonosító rendszerének jogsértő vonásaira hívja fel a figyelmet. A jogvédő csoportok álláspontja szerint a Microsoft kifejezetten arra kényszeríti a felhasználókat, hogy kiadják neki bizalmas, személyes adataikat. Elemzők szerint ezek a személyiségi jogi problémák talán még fontosabbak, mint a Microsoft elleni antitruszt-és a szabad verseny korlátozásával kapcsolatos vádak. A Microsoft Passport autentifikációs eljárása révén a felhasználók számos online szolgáltatáshoz juthatnak majd hozzá. A Net kezdeményezés részét képező Hailstorm-rendszer a tervek szerint bekéri és tárolja a felhasználók adatait – köztük címüket és a fizetésre vonatkozó információkat. A Passport szolgáltatás jelenleg névtelenül is igénybe vehető, és a jogvédő csoportok szerint ennek a helyzetnek nem szabad megváltoznia. Véleményük szerint a Microsoft tervezett lépése ugyanolyan visszaélés volna a monopolhelyzettel, mint amilyen az antitrusztpererekhez is vezetett, ugyanis a Microsoft a Passportnál arra használja a piaci dominanciáját, hogy kikényszerítse a felhasználóktól személyes adataik kiadását. (IDGNS, Boston)

## Tálcán kínált tartalom



Sokan vitatkoznak arról, milyen tartalmat érdemes fejleszteni az internetre, egyáltalán mi az, ami eladható. Legutóbb, a *The Wall Street Journal* vállalatvezetőknek szervezett szingapúri konferenciáján James Murdoch, a Star Group elnök-vezérigazgatója tett javaslatot a nyерő tartalomra. Murdoch, talán nem véletlenül, a „televízió stílusú”, könnyen emészthető tartalomnak jósl nagy jövőt, nem pedig a nagy sebességű internetelésnek vagy a végtelenségig bonyolított multimédia-szolgáltatásoknak. Az online felhasználók nem sokban vagy éppen semmiben sem különböznek a televíziós esatornák programjait fogyasztó nézőktől. Éppen ezért olyan tartalmat kell szállítani az internetelésre rendelkezés ottthonokba, amely megéri az árát, amelyért hajlandók fizetni a felhasználók. Kellően nagy sávszélesség mellett élvezhető formában található a sportprogramok, a filmek és minden más szórakoztató anyag. Sok mindent lehet mondani Murdochról, de azt nem, hogy ne ismerne a nézők igényeit: a Star Group tulajdonában lévő Star TV csatornák programjai 53 országban összesen 300 millió néző otthonába jutnak el. Mellesleg a Star elnöke képtelenségnek tartja, hogy a szolgáltatók folyton csak a technológia körül forognak, a tartalomfejlesztésre pe-

dig nem helyeznek megfelelő hangsúlyt. Ugyanezen a konferencián Lee Hsien Yang, a Singapore Telecommunications vezérigazgatója a WAP-os mobilszolgáltatásokat kritizálta. Yang szerint a WAP-nak alapvetően az a baja, hogy használata nem elég könnyű: a képernyő kicsi, a menük nehezen navigálhatók és így tovább. A *The Wall Street Journal* konferencián több résztvevő is egyetértett a Singapore Telecom vezérével: elég egyetlen pillantást vetni a számos elvetett WAP-szolgáltatásra, amelyek csak igen csekély számú előfizetőt érnek el, és máris világossá válik, mi történik akkor, amikor a technológia, nem pedig a tartalom vezéri a szolgáltatást. Elemzői körökben arról is egyre több szó esett az elmúlt hónapokban, hogy nehéz idők járnak a CDN (content delivery network) szolgáltatókra. A piac élvonalbeli szereplői közül az Akamai Technologies és a Digital Island jelentett veszteséget: az előbbi 2,2, míg az utóbbi 1,2 milliárd dolláros hiánnyal zárta a legutóbbi pénzügyi negyedévet. Az elmúlt évben a Cisco és a fő riválisa, a Nortel Networks Corporation együttesen 13,5 milliárd dollárt fektetett webgyorsító, illetve CDN-technológiába. Mindkét cég a vállalati ügyfélkör bővítése reményében investált ezekbe a területekbe. (Computerworld online)

## A Telenoré lesz a Pannon GSM

Százsázalékos tulajdonrészt szerez a Pannon GSM-ben a norvég Telenor. A társaság, amely eddig a hazai mobilszolgáltatók részvényeinek 25,78 százalékát birtokolta, a holland KPN 44,66 százalékos, a finn Sonera 23 százalékos, valamint a dán Tele Danmark Communications 6,56 százalékos részesedését vásárolja meg. Az összességében 74,22 százalékos tulajdonrészért a Telenor 1002 millió eurót fizet készpénzben a három eladónak. A Pannon GSM nettó hitelállománya megközelíti a 250 millió eurót. Az érintettek az ügyletre vonatkozó előszerződést június 26-án írták alá, a tranzakció teljesülése többek közt a vállalati és szabályozó hatósági jóváhagyásoktól, valamint a felek közti végleges részvényvásárlási megállapodástól függ. A végleges megállapodás aláírása egy hónapon belül várható, az ügylet előreláthatólag 2001 negyedik negyedében zárul. Arve Johansen, a Telenor Mobile vezérigazgatója elmondta, hogy bár a Pannon GSM az előfizetők számát tekintve nem a legnagyobb magyarországi mobilszolgáltató, bizonyos területeken – különös tekintettel a jövőbe mutató mobilszolgáltatásokban – vezető szerepre törekszik. A sajtótájékoztató után Frisch-

mann Gábor, a Hírközlési Főfelügyelet elnöke egy sajtóbeszélgetésen rámutatott: fontos, hogy a hazai távközlési piac harmadik, valamint



Arve Johansen a mobilpiac második legnagyobb szereplője olyan stabil, biztos pénzügyi háttérrel és a hazai szabályozási környezetet már jól ismerő befektető tulajdonába kerül, mint a Telenor. M. J.

## Internetelemzés

Július 26-án a MASMI Hungary és a holland Pro Active International vezetői bemutatták Budapesten az Internet Monitor névre keresztelt, összesen 32 országot felmérték eredményeit. A mostani felmérés előzményeiről elmondták, hogy az első alkalommal 1998-ban, Hollandiában elvégzett felmérést fél évvel később az Egyesült Királyságot is felölelő kutatás követte, a 2000 márciusában megvalósított projekt pedig már Európa 16 országára terjedt ki. Ez év májusában indult el a most lezárult kutatás: 32 országban, 23 nyelven (így magyarul is) jelentek meg különböző weblapokon a kérdőívek, és a felmérésbe több más cég mellett az AltaVista, a Yahoo!, a Microsoft Network, a Double Click és az IDG Communications is bekapcsolódott. Összesen 400 ezer kérdőív érkezett vissza, amelyet a felmérés reprezentativitásának erősítése érdekében országonként állagosan 1000 (összesen 20 ezer) telefonos és személyes felméréssel egészítettek ki. A MASMI nemzetközi háttérét Edward Hodgman elnökhelyettes mutatta be, majd Székely László ügyvezető a magyar cégről beszélt. Ezt követően Békés Tamás kutatásvezető a felmérés eredményeit ismertette. Bevezetésként elmondta, hogy Magyarországon nagyjából 2500 kér-

dőívet dolgoztak fel; magukat a kérdőíveket mintegy 30 webhelyen lehetett elérni.

### Elterések többféle okból

Felméréseik szerint Magyarországon az internethasználók körében a férfiak 70, a nők 30 százalékos aránnyal vannak jelen, az európai 60:40 százalékos aránnyal szemben (egy felvetésre, amely szerint más felmérések lényegesen eltérő arányt állapítottak meg, Békés Tamás a felmérésbe bevont webhelyek eltérő közösségeire hivatkozott). Nagyon különbözik az európai arányoktól a webet használók korösszetétele is. Ugyanis a 25 év alatti használók európai átlaga 25 százalék, Magyarországon viszont 37 százalékra tehető. Ennek megfelelően nálunk alacsonyabb az idősebb webhasználók aránya. Nagy az eltérés a 35-44 éves sávban is: az ebbe a korosztályba tartozók az európai 24 százalékos aránnyal szemben nálunk 18 százalékban képviseltetik magukat. Az iskolai végzettség tekintetében az európai és magyar arányok közel azonosak: a webhasználók 47 százaléka középfokú végzettségű, 43 százaléka felsőfokú végzettségű. Előszörban az otthoni számítógépek elterjedtségének hiánya okozza azt

(Folytatás az 5. oldalon)

Mindent az informatikáról!

www.szamitastechnika.hu

07

9 770387 151006

# A karriered

High-Tech állások a világhálón



www.jobuniverse.hu

# itt kezdődik

Előre Leállítás Frissítés Kezdetlap  
http://www.szamitastechnika.hu/

## Mindent az informatikáról!



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

www.szt.hu

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA Online

## TARTALOM

## PIAC

Támogatás a távoktatásnak (Révész Gábor)	4. oldal
Problémák a 10G-vel	4. oldal
Együttes fejlesztés	4. oldal
Intel-BEA együttműködés	4. oldal
Új partnerprogram a Symantecnél	6. oldal
Erős félét zárt az SAP Hungary	6. oldal
Globális szolgáltatások a költségsökkentésért (Révész Gábor)	7. oldal
Márkajelzés és életkor (Révész Gábor)	7. oldal
GNU/Linux-konferencia Budapesten (Trautmann Balázs)	7. oldal

## VEZÉRCIKK

In memoriam Alpha (Csórián Sándor)	6. oldal
---------------------------------------	----------

## TÉNYEK ÉS TRENDK

CRM kívül és belül (Zimányi Katalin)	8. oldal
---	----------

## TÁVKÖZLÉS

HÍREK	9. oldal
Ördög a részletekben (Mallász Judit)	9. oldal
Siemens-kézben a Trafficom (Mallász Judit)	9. oldal



A velős pacal és a tibeti pecshák

11. oldal

Tovább nő a rés (Mallász Judit)	9. oldal
------------------------------------	----------

## SZILÍCIUM-VÖLGY

Indul a modern aranyláz (Mártonffy Attila)	10. oldal
---	-----------

## NAPLÓ

A velős pacal és a tibeti pecshák (Váncsa István)	11. oldal
---	-----------

Pénz, piac, profit	14. oldal
--------------------	-----------

Előzetes	14. oldal
----------	-----------

E számunk hirdetései	14. oldal
----------------------	-----------

## A HÉT HÍREI

## Közös IT-terv a G8-aktól

A világ hét legfejlettebb országa és Oroszország vezetői olyan határozatot fogadtak el, amelynek célja „az országokon belül és az országok közt a digitális megosztottság csökkentése”. A genovai gazdasági csúcstalálkozón a nyolcak támogatásukról biztosították a Digital Task Force (dot.force) csoportot, amelyet a tavalyi hasonló jellegű okinavai találkozó után hoztak létre nemzetközi és nonprofit szervezetek bevonásával. A dot.force az alapítók szándéka szerint olyan nemzetközi keretrendszert biztosít, amely segíti a fejlődő országok IT-politikájának és stratégiájának kialakítását. A „Genovai Akcióterv” lényege nemzeti információs stratégiák kialakítása a Harmadik Világ országai számára; ezek az „e-stratégiák” teremtik majd meg az egyes országok IT-fejlődésének alapjait, beleértve a gazdasági versenyt és az elektronikus kormányzás csíráit is. Talán még ennél is fontosabb, hogy ezeket az irányvonalakat az országokon belül maguk az érdekelt felek szabják majd végző formára, így a bevont ország-

gók a kezdetektől tudatában vannak saját szerepük és munkájuk fontosságának. Természetesen az volna a kívánatos, ha minden fejlődő ország saját maga dolgozna ki a stratégiáját, de a nemzetközi közösség minden szakértői segítséget kész megadni ezekhez a törekvésekhez. (IDGNS, Brüsszel)

## Visszafogott termelés

A gyengülő kereslet és a zuhanó árak miatt a szigetország legnagyobb lapkagyártói úgy döntöttek, hogy a közzelgő „Obon” ünnep alatt két nap és két hét közt változó időszakokra bezárják a félvezetőgyárakat. A körülbelül a mi karácsonyunkkal felérő nemzeti ünnep a japán ipar éves barométere. Ha minden rendben van, rendszerint az Obon alatt sem áll le a termelés, de nehéz helyzetben ilyenkor becsuknak a gyárak, és szabadságot adják a munkásokat is. A japán üzemszünet – amely a DRAM gyártó NEC kivételével minden nagyobb japán félvezetőgyárat érint – érdekesége, hogy például a Fujitsu az Obon alatt az amerikai félvezetőgyárban is szünetet tart majd. A japán

gyárak képviselői nem kommentálták a hírt, és nem is erősítették meg. (IDGNS, Tokió)

## Beszélő Handspring Visor zsebszámítógépek

Múlt héten mutatták be az Audible Advisor modulját, amellyel beszédképesé teszik a Visor zsebszámítógépet. Az Audible és a Handspring weboldalról 129 dollárért megrendelhető modul olcsóbb, mint a Visorhoz eddig kapható SoundsGood MP3 lejátszó 64 megabájtos modulja, amelynek ára csaknem 150 dollár. A hangrögzítés és visszajátszás jelenleg nem szabványos a Palm operációs rendszerben, amelyeket a Handspring, a Sony és a HandEra is licenccel. A Microsoft nevével fémjelzett rivális Pocket PC operációs rendszer a beépített Windows Media lejátszón keresztül kezeli az MP3 fájlokat. A Visor vagy a Palm zsebszámítógépeit fel lehet ruházni az MP3 anyagok lejátszásához szükséges eszközökkel, míg a Sony Clie PEG-N710C az első Palm OS alapú készülék, amelynek saját DSP lapkája is van. (IDGNS, Boston)

## Most érdemes licitálni!

www.szt.hu

A legmagasabb ajánlat  
2001. július 27-én  
19 100 Ft volt!

SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
Online

## Most érdemes licitálni!

www.szt.hu

KIKIÁLTÁSI  
ÁR: 1 Ft!

ASUS V7100/T GeForce2 MX

SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
Online

A licitálás utolsó napja: 2001. augusztus 3.

Az ATA világ  
éllövosa

Seagate

A Seagate Barracuda ATA III merevlemez meghajtók 16 Gb-ig és 40 Gb-ig terjedő kapacitással, 7200 RPM fordulattal, fokozatos adatátviteli megoldást nyújtanak az új asztali gépek, szervergépek vagy ATA RAID rendszerek számára. A felhasználó nyugalmat érzi az egyedülálló Seagate 30 Defense System™ és a három év korrólévő garancia.

Dr. Ágoston, az orvostudomány professzora  
Az új Seagate Barracuda ATA III merevlemez meghajtók  
16 Gb-ig és 40 Gb-ig terjedő kapacitással, 7200 RPM  
fordulattal, fokozatos adatátviteli megoldást nyújtanak  
az új asztali gépek, szervergépek vagy ATA RAID  
rendszerek számára. A felhasználó nyugalmat érzi az  
egyedülálló Seagate 30 Defense System™ és a három  
év korrólévő garancia.

www.asbis.hu

DISTRIBUTED BY  
ASBIS  
www.asbis.com

## IDG REPRÓ

Szolgáltatásaink:  
Mac és PC-n készült  
PostScript, munkák leválogatása  
(Scitex Dolev 250),  
szkenelés  
(Crosfield Magnascan 280 I dobszkenner),  
kromalinkkészítés  
(DuPont Europrint)

Továbbá vállalunk  
teljes nyomdai kivitelezést is!

Anyagot interneten is elfogadunk!

1065 Budapest, Révay u. 10.

Telefon: 474-8854  
Telefax: 269-5676

Nyitvatartási idő:  
hétfőtől péntekig  
8.00-tól 22.00-ig

IDG  
INTERNATIONAL DATA GROUP

## Támogatás a távoktatásnak

Az Oktatási Minisztérium januárban egymilliárd forintot összegyűjtve közalapítványt hozott létre a távoktatásban és nyitott képzésben alkalmazható tananyagok fejlesztésének támogatására. Július 25-én Gál András államtitkár és Czinege Imre, a közalapítvány elnöke sajtótájékoztatót tartott az első pályázat tapasztalatairól.

A márciusban megjelent felhívásra a május 31-ei határidőig 276 pályázat érkezett be, s a pályázók összesen 4,546 milliárd forint támogatásra tartották igényt. A zsűri a többlépcsős értékelés után 61 pályázatra összesen 650 millió forintot szavazott meg. Maga a pályázat utófinanszírozású, azaz a saját erőből való fejlesztésindításhoz számíthat, mivel a támogatás kifizetésére csak a szakértői elfogadás után kerül majd sor. 4 pályázati területet alakítottak ki: 450 millió forint jut azoknak, akik a hagyományos tananyagokat elektronizált formában valósítják meg, illetve az eredetileg is digitálisan készülő tananyagok fejlesztőinek; összesen 100 millió forint támogatást kapnak vállalati körben a munkavállalók továbbképzésére szolgáló anyagok elkészítői; a nyitott képzést szolgáló, illetve a minőségbiztosítási módszerek elterjesztését segítő anyagokat 50–50 millió forinttal támogatja az alapítvány.

A most kihirdetett győztesekkel a tervek szerint augusztus végén, szeptember elején kötnek szerződést. A második pályázatot még ősszel

meghirdetik, amelyhez forrásként a mostani megmaradó mintegy 350 millió forintot kívül a szakképzési támogatásból eredő 250 millió forint, valamint a fejlesztési és képzési alap 500 millió forintja szolgál majd.

Ami a mostani pályázók statisztikáját illeti: mintegy kétharmaduk gazdasági vállalkozás volt, ami az államtitkár szerint jelzi, hogy az oktatás az üzleti szektorban is vonzó. A tudományterületi megoszlásban természetesen az informatikai oktatás vezet, de nagyszámú pályázat érkezett társadalomtudományi, illetve bölcsészettudományi (beleértve nyelvi) oktatási területről is.

Kérdésre válaszolva az államtitkár felbecsülte a tananyagfejlesztés költségeit is. Szerinte egy félévnyi tananyag témától és bonyolultságtól

függetlenül 3–5 millió forintból készíthető el, a sokszorosított példány pedig, 2–3 ezres sorozatnagyság esetén, példányonként néhány 100 forintot áron kerülhet forgalomba. Ez az összeg egyrészt alacsonyabb, mint a jelenlegi nyomtatott tankönyvek ára, másrészt az alkalmazható technológia a maihoz sokkal magasabb színvonalú tananyag elkészítésére nyújt lehetőséget.

A nyertesek listáját és a tananyagok rövid leírását az Apertus webhelyén is elolvashatják az érdeklődők. A mostani forduló nyertesei az informatikai vállalkozások közül a SzinvaNet fizikalaborja és a Profi-Média Kft. nyelvoktató rendszere, de mellettük megtalálható az Antenna Hungária tananyagpályázata is.

Révész Gábor

## Intel-BEA együttműködés

A közös munka célja, hogy a BEA WebLogic rendszerét optimalizálják az Intel jelenlegi és jövőendő 64, illetve 32 bites processzoraira, és hogy az Intel-lapoknak is legyen WebLogic támogatásuk. A BEA Javában írt elektronikus üzleti alkalmazása, például a Sun UltraSPARC processzorain futó változat, a mostani nem Intel-platfomot kiegészítve végre az olcsóbb alternatívát kínáló Intel alapú hálózaton is fut majd. Szakértők véleménye szerint a mostani egyezséggel kezdetét veszi az Intel alkalmazásszervereihez irányuló át-vándorlás hosszú folyamata. A megegyezés azonban más szempontból is jelentős, hiszen felér az Itanium meglétének szentesítésével. (IDGNS, San Francisco)

A fejlesztők ugyan egyre-másra jelennek meg a 10 gigabites hálózati szabvány tervezetének megfelelő kísérleti termékekkel, most mégis úgy tűnik, legalább három hónappal el kell halasztani a szabvány hivatalos kibocsátását. A csúszás talán azt is jelzi, hogy a már kibocsátott optikai eszközök nem felelnek meg mindenben a technológia tényleges követelményeinek. Július elején az IEEE megvívta a 802.3ae (vagy 10 gigabites Ethernet) szabványtervezet ratifikálási eljárását, mivel szakértői szerint a „fejlesztők nem állítottak elő olyan prototípuso-

## Problémák a 10G-vel

kat, amelyekkel megfelelően tesztelni lehetett volna a technológiát”. Jelenleg számos cég – Foundry, Riverstone, Avaya, Enterasys és Nortel – foglalkozik 10G-eszközök fejlesztésével, de az elemzők szerint az eszközök képességei inkább a SONET alapú hálózati berendezésekhez állnak közel, semmint a 802.3ae előírásokhoz. A gyártók egy része nem ért egyet az IEEE véleményével, és igyekszik megnyugtatni fogyasztóit termékeinek szabványos voltáról, valamint a 2002. márciusi végleges határidőről. (IDGNS, Boston)

## Együttes fejlesztés

A német fényképezőgépgyártó cégnek számos olyan fogyasztója van, aki használnak tartja a digitális fényképezőgépeket, a Leica mégis úgy döntött, hogy a Matsushitával együttműködve közös digitális fotó-apparátust dob piacra. A jó minőségű optikai eszközei miatt ismert és elismert Leica gyártja a készülékek optikai rendszerét, a Matsushita pedig az elektronikáért felel. A két cég együttműködése egyébként nem újkeletű, hiszen évek óta a Leica szállítja a Panasonic videokamerákhoz az optikát. A tervek szerint még az idei harmadik negyedében a boltokba kerülnek a mindkét cég nevével ellátott első digitális fényképe-

zőgépek. A Matsushita számára ez lesz a nagy visszatérés, hiszen 1999-ben a cégnek már volt egy közös próbálkozása az ugyancsak japán Kotobukival. A vállalat szerint a Leica neve akkora vonzerőt jelent majd, hogy számos megrögzött „analóg fotóst” is sikerül eltántorítani eddigi álláspontjától. A vállalatok terve szerint 2003-ban nem kevesebb mint 10 százalékát szeretnék uralni annak a digitális fotópiacnak, amely 2000-ben már 11 millió darab készüléket tudott eladni. Az elemzők szerint óvatossábnak kellene fogalmazni, mert még mindig sokkal jobb a hagyományos képek minősége. (IDGNS, Berlin)

### Országos informatikai rendszer központi üzemeltetésében részt vállaló, elkötelezett munkatársakat keresünk a következő munkakörökbe:

- applikációs rendszergazda
- kommunikációs rendszergazda
- programszervező/tervező.

#### Az ideális jelölt:

- felsőfokú végzettségű
- szakmai tapasztalattal rendelkezik
- UNIX, MS WINDOWS környezetben SQL adatbázis-keresőt használ
- felelősségteljes, dinamikus és csapatorientált

- operátor,
- help desk munkatárs.

#### Az ideális jelölt:

- középfokú végzettségű,
- UNIX, MS WINDOWS felhasználói tapasztalattal rendelkezik,
- megbízhatóan kezeli a MS irodai alkalmazásait,
- felelősségteljes és csapatorientált

A jelentkezéseket (bizonyítványmássalalatt és fényképpel) az alábbi címre vagy e-mail címre juttassa el:

BISZ RT., Üzemeltetési Osztály 1205 Budapest, Mártontyf u. 25-27.  
fax: 421-2550 helpdesk@bisz.hu

31012

# Internetelemzés

→ Folytatás az 1. oldalról

az eltérést, hogy Európában átlag 80 százalék az otthonról csatlakozók aránya, 40 százalék a munkahelyi és 19 százalék az iskolai rendszert használók aránya, míg Magyarországon 64 százalékos otthoni csatlakozási arány mellett 48 százalékos munkahelyi és 29 százalékos iskolai csatlakozási helyet regisztráltak.

Az azonban egyformán érvényes az egész földrészre, hogy az átlagos internetező kétnaponta csatlakozik rá a netre, és az európai átlag szerint 41, Magyarországon pedig 31 percet tölt el a hálón.

## Adatok a használat céljáról

Egyértelműen kimondható, hogy a legnépszerűbb felhasználási mód ma az elektronikus levelezés. A magyarországi használók 84 százaléka ezt jelölte meg elsődleges célként, és az európai 77 százalékos átlag sem mondható alacsonynak. Ez után a hírolvasás (66, illetve 52 százalékkal) és a szórakozás (58, illetve 34 százalékkal) következik a felhasználás rangsorában.

Konkrét információk keresésében viszont Európa vezet: az ottani 61 százalékos aránnyal szemben a magyar felhasználók ezt csak 48 százalékban nevezték meg célként. Általánosságban elmondható, hogy a magyarok majdnem minden kategóriában az európainál magasabb

arányt jelölték meg, ami azt bizonyítja, hogy az átlagosnál többféle célra használjuk a hálózatot.

## Reklámfogadtatás erősen eltérő eredménnyel

A marketinggel foglalkozók számára alapvető kérdés, milyen hatásfokú az általuk kitalált reklám. Nos, a magyar felhasználók 54 százaléka



Edward Hodgman, a MASMI elnökhelyettese

küldött már el elektronikus levelet reklám hatására (az európai arány 29 százalék), reklámsíkon keresztül pedig 43 százaléka kattintott rá konkrét weblapra (az európai átlag 28 százalék). Magasabb az elektronikus áruházakat látogatók aránya is: a 22 százalékos magyar aránnyal

szemben 8 százalékos európai átlag áll. Természetesen a marketinges szakembereket nem az öncélú reklámolvasás, hanem a konkrét vásárlás érdekli. Bármilyen meglepő is, ez az arány Magyarországon nem tekinthető alacsonynak. Annak ellenére, hogy a valaha is vásárlók aránya az európai 54 százalékkal szemben nálunk csak 32 százalék, a hozzáértők szerint ez is elégedettségre adhat okot. Különösen úgy, hogy a rendszeresen vásárlók aránya eléri a 10 százalékot. A weben vásárolt árucikkek fajtáját tekintve nincs nagy eltérés Európa és Magyarország között: mindkét adat 24 százalékban a könyvet teszi az első helyre, ezt a CD követi 9 százalékos magyar és 12 százalékos európai átlaggal.

## Olvasás és nyelvtudás

Az újságokat már a televíziótól is féltették. A mumus szerepét az utóbbi időben a web vette át, de a felmérés bizonyítja, hogy a félelem nem jogos. Ugyanis mind az európai, mind a magyar webhasználati piacon 50 százalék felett van a naponta újságot olvasók száma. A 2-3 naponta olvasók száma is eléri a 22 százalékot. Ami pedig a nyelvtudást illeti: nyilvánvalóan az alacsonyabb korlátnak köszönhetően a magyar felhasználók 66 százaléka érti az angol weblapokat, és 40 százalékuk boldogul el a német webhelyekkel.

## Ismétlés félente

Minthogy a mostani kutatás is felidőz eredménye, a most 15 tagot számláló csoport ezt az állapotot is

## A MAGYAR INTERNETEZŐK IDEGENNYELV-ISMERETE



csak az egyik állomásnak tekintti a sorozatban. A következő felmérésre szeptemberben kerül sor, amikor

## Néhány adat a MASMI-ról

Az anyacéget 1991-ben, az Egyesült Államokban alapították. A csoport tavalyi árbevétele 6,5 millió dollár volt, idén az első félévben 4,9 millió dolláros árbevétel érték el, és az év végére 7 millió dollárt várnak. A magyarországi cég 1999-ben alakult. Tavaly 75 millió forintot árbevétel könyvelt el, ez évre pedig 120 millió forintot várnak. A magyar leányvállalat felel a térségünk többi országában folyó tevékenységért is, és a budapesti irodán kívül 8 vidéki városban foglalkoztat helyi szakembereket.

a kutatásba bevont országok száma tovább nő, és az eddigi piacokon pedig újabb összehasonlítható adatsorral rendelkeznek majd a marketinges vállalkozások. Ezek az adatok ugyan önmagukban is nagyon fontosak, de igazi értéküket az eltelt idővel és a folyamatosan gyűjtött újabb adatokkal nyerik el; ekkor mutatják meg ugyanis az internethasználat fejlődésének irányát és erejét. Előbb-utóbb pedig eldől az a ma még vitatott kérdés is, hogy az internethasználat körében végzett felméréseket lehet-e egyáltalán reprezentatív értékű kutatásnak minősíteni: a mostani felmérések azt bizonyítják, hogy az internet elterjedtsége és általános társadalmi beágyazottsága folytán már közel áll ehhez a határhoz.

Révész Gábor

# Mekkora a világ?

Velünk kicsi...

Belföldi és Nemzetközi üzleti-kommunikációs adatösszeköttetés az AT&T frame-relay hálózatán keresztül.



www.att.com/hungary

telefon: +36 (1) 382-5588 e-mail: framerelay@att.hu

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

## In memoriam Alpha



Három év múlva megszűnik az Alpha processzorok fejlesztése és gyártása; Alpha kiszolgálókkal dolgozó ügyfeleinek a Compaq 2004-től az Intel Itanium platformot ajánlja majd, jelentette be a két cég június 25-én.

A Compaq döntése, ha fájdalmas is számunkra – technológiájának zászlóshajójáról van szó –, az elemzők szerint nem volt váratlan. Tavaly az Intel fejlesztői konferenciáján a cég egyik szakembere négy szemközti, konkrét számok említése nélkül elmondta, hogy az Itaniumból tavaly, azaz jóval a hivatalos bejelentés előtt többet szállítottak a fejlesztőknek és a partnereknek, mint ahány Alpha rendszer ez idő alatt elment a piacon. Ennek alapján az illető fél évet adott az Alphának az Itanium bejelentése után.

A weboldalán olvasható tanulmány szerint a Compaq felismerte, hogy amikor megjelenik az Intel IA-64-es platformjának második, McKinley kódnevű generációja, az Alpha elveszti teljesítményfölényét vele szemben, így eladhatatlanná válik a piacon. Vagyis a Compaq processzortervezői, ha lassan is, lemaradtak az Intel emberei mögött. Pedig az 1992 novemberében megjelent első, 21064A típusjelű Alpha processzor órajele 200 megahertz volt, és akkor az Intel DX2-es 486-osa 66 megahertzt ért el. Ráadásul az Alpha mindig a leggyorsabb CPU-nak számított.

Vajon mi az oka, hogy az Itanium már ma is sokkal népszerűbb a fejlesztők körében, hiszen az Intel 64 bites platformjának első generációjáról van szó, és 733, illetve 800 megahertzes órajelle szinte alacsonyának számít? Honnan tudják a fejlesztők, hogy az Alpha egy-két év múlva alulmarad majd az IA-64-eszel szemben, ahogy az említett tanulmány megállapítja? Miért veszi át a két cég megállapodása alapján az Intel a teljes Alpha-fejlesztőcsapatot, egy olyan gárdát, amelynek produktuma hamarosan lemarad a sajátjával szemben?

Esetleg mégsem csak a technológiával van (vagy volt) baj?

A gond az azzal a modellel van, amelyben mind a hardvert, mind a szoftvert egyetlen cég fejleszt, és ő gyártja a gépeket is. Ezek a ma már egymástól jól elkülönülő feladatok ugyanis annyira tőkeigényesek, hogy bizonyos bevételi szint – eladott darabszám – alatt egyszerűen nem finanszírozhatók. Különösen akkor nem, ha a versenytársak olcsó rendszerekkel egyre lejjebb szorítják az árakat. 8 év alatt körülbelül 800 ezer Alpha rendszer talált gazdára, jóval kevesebb, mint amennyit a DEC annak idején, a program indításakor tervezett. Piaci részesedése a RISC rendszerek fénykorában is alacsony volt, 1994-ben például 5,1 százalékkal, szemben a MIPS (SGI) 17,7 vagy a HP PARISC 32,7 százalékkal. Ennek oka egy időben az szűk gyártókapacitás volt: akkoriban Alpha kiszolgáló nem lehetett polcra kapni, néha hetekig is várni kellett az áhióti konfigurációra.

A Compaq nem adta fel könnyen, de Jesse Lipcon alelnöknek, az Alpha-fejlesztőcsapat vezetőjének tavaly novemberi visszavonulása már jelezte a gondokat. A hároméves átmeneti időszakban piacra került a jelenlegi EV6-os sorozat után következő EV7-es család. Sokak szerint már az EV8 is elkészült, de a benne alkalmazott újítások és szabványok az Intel IA-64-es platformot erősítik majd.

A HP és az SGI kiesése után már csak a Sun és az IBM visz saját önálló RISC platformot. Számunkra a Compaq kiszállása új piaci lehetőségeket hozhat, de nekik is szembe kell nézniük az IA-64-gyel. Az IBM-nek ráadásul „házon belül”, hiszen támogatja az Itaniumot – bár az IBM elég nagy ahhoz, hogy két kiszolgáló platformja is legyen. A Sun monitor nélkül ezer dollárért kínált munkaállomása azt jelzi, hogy fel akarja venni a tömeggyártó Intel által elért szintet. A másik oldalon az a kérdés, hogy az Intel IA-64-es platformja tömegtermékként tudja-e majd ugyanazt a megbízhatóságot és funkcionalitást kínálni, mint a Sun, lényegesen olcsóbb áron. A válasz egyáltalán nem nyilvánvaló.

A Compaq természetesen Itanium-felhasználóként is meg szeretné tartani ma Alphán dolgozó ügyfeleit, akiket a 64 bites Intel processzorra portolt Tru64 Unix előnyével kecsegtet. Csakhogy míg az Alphán a Windows NT visszalépése után nem kellett más gyártó szoftverével számolni, addig az Itanium-tulajdonosok kegyelmeiért őt (Windows 2000, AIX, Linux, HP-Unix és NetWare) operációs rendszer és alkalmazás-választék verseng.

Csórián Sándor



## Új partnerprogram a Symantecnél

Az eddigi – területtől és piacmérettől függő – partnerprogram helyett az egész világon egységes minősítési rendszert dolgozott ki viszonteladónak a Symantec, jelentette be Pogány László, a magyarországi képviselet vezetője Budapesten, július 26-án tartott sajtótájékoztatójukon.

Az új partneri rendszer piramisának „legalján” a Software Partner címet viselők állnak majd. Náluk nem határoznak meg különösebb tudás- és forgalombeli elvárásokat, és természetesen semmilyen lojalitásra sem kötelezik őket. A következő szinten, a megváltozott szoftvervásárlási szokásokat követve, a nagy áruházláncok található (Media Markt, Auchan, Cora, Metro); természetesen nekik sem kell komolyabb feltételeknek megfelelniük, cserébe viszont csak olyan termékeket értékesíthetnek, amelyek üzembe helyezéséhez nem kell különösebb szakutadást.

A három valódi szakmai szint az Enterprise Sales, a Solutions, és Security Partner cégek köre, amelyeknél lentől felfelé haladva egyre több vizsgázott értékesítési és technológiai szakembernek kell dolgoznia. A felkészüléshez a vizsgákra – ezekből különböző csoportosításban és egymásra épülve összesen 16-féle van – minősített oktatóközpontok állnak rendelkezésre, a vizsgákat pedig a Prometric vizsgaközpontok

valamelyikében lehet majd letenni. Az így megszerzett képesítések érvényességi idejét is korlátozzák: általában egy vizsga másfél évig marad érvényben. Az első tanfolyamok szeptemberben indulnak, s Magyarországon a cég az első körben az



Pogány László

egyik oktatóközponttal köt majd szerződést.

A vizsgák azonban a tanuláson kívül is komoly befektetést igényelnek, mivel darabonként 100–150 dolláros költséggel járnak majd. Cserébe viszont a Symantec üzletleg juttatja felső szintű (Solutions és Security) partnereit, ugyanis a

termékek közül a bonyolultabbakat a Sales Partnernek is csak a felső két szintbe tartozó valamelyik partner szakmai közreműködésével értékesíthetik.

Erre a Symantec szerint azért van szükség, mert a Sales Partnernek lesznek a vevőkhöz közel, viszont egyetlen vevőtől sem várható el, hogy problémától függően más-más Symantec partnerrel kelljen tárgyalnia. Az ilyen termékek körébe tartozik, több más szoftver mellett, a NetRecon hálózati szkennerek, az Enterprise Security Manager, valamint az Intruder Alert behatolásdetektáló és biztonsági menedzsment-szoftver.

Mindhárom szinthez értékesítési elvárások is kapcsolódnak – teljesülésüket a Symantec éves szinten vizsgálja –, de a konkrét értékeket Pogány nem közölte. Csupán annyit mondott, hogy nagyságrendileg azonosak lesznek a többi hasonló szoftveres cég elvárásaival. Ami pedig a partneri kör nagyságát illeti: a legalsó szintre több száz céget várnak, a Premier Partnernek száma pedig az áruházláncok számából eredően gyakorlatilag kötött. Ami a felső három szintet illeti: mintegy 20–30 Sales, 10 körüli Solutions és 2–3 Security partneregre számítanak, de a legfelső szintbe tartozókat csak a program indulása után fél évvel, az addigi együttműködési tapasztalatok értékelése után választják ki. (Munkatársunktól)

## Erős félétvet zárt az SAP Hungary

Néhány nappal az SAP AG első fél éves eredményeinek közzétételét után (az anyacég a tavalyi év hasonló időszakához viszonyítva 26 százalékkal magasabb, 3377 millió eurós árbevételről, ezen belül 323 millió eurós nettó nyereségről) és az előző évhez viszonyítva 76 százalékkal magasabb, 0,65 eurós részesvényhozamról adott számot) az SAP Hungary is közzétette bevétel adatait.

A magyar leányvállalat első fél éves teljes árbevétele 3179 millió forint volt, ami 28,9 százalékkal több, mint az egy évvel korábbi 2465 millió forint (tavaly a teljes évi bevétel meghaladta az 5,5 milliárd forintot). Az első fél éves teljesítményen belül a termékértékesítés árbevétele 7,7

százalékos növekedést, az elért árbevétel pedig meghaladta a 2 milliárd forintot. Az adat részletes vizsgálatából kiderül, hogy az új rendszer eladásai megtorpant (8,4 százalékkal csökkent a licenccétesítésből származó forgalom); a bevétel javulása a korábbi félévhez képest a közel 51 százalékkal növekvő és 796 millió forintot forgalmat bonyolító szoftverkövetésből származott.

Több mint kétszeresére nőtt a magyar leányvállalat szolgáltatási árbevétele. Ez pozitív visszajelzés annak az idén januárban végrehajtott szervezeti változásnak, amely a cégen belül önálló üzletágba szervezte az ide tartozó tevékenysége-

ket, ezzel is erősítve a cég megoldászállító szerepét.

Az üzletágon belül a tanácsadással származó forgalom nőtt nagymértékben, így a 773 millió forintos forgalom 184 százalékos növekedést mutat az egy évvel ezelőtti értékhez képest.

Természetes, hogy a növekvő forgalomból növekvő létszám tartozik, így a magyarországi leányvállalatnál 30 százalékkal nőtt a dolgozók száma az előző évi létszámhoz képest. A cég Magyarországon jelenleg 208 ügyfelet szolgál ki; ez a piacméret gyakorlatilag azonos a cseh piacéval. A két ország Ausztriá mögött a régió legnagyobb SAP-piacának számít. (Munkatársunktól)

# Globális szolgáltatások a költségcsökkentésért

Sok éven át nagyon fontos szereplője volt a világ hardverpiacának az Olivetti, amely előbb a Wanggal, majd a Getronics-szal való egyesülése után lassan tiszta profilú szolgáltató céggé vált. Néhány hónappal ezelőtt a Getronics utolsó hardvergyártó érdekeltiségétől is megvált, így megszűnt a pénzkiadó automaták piacához való kötődése is, és ezzel a cég teljesen függetlenné vált. A magyarországi leányvállalat vezérigazgatója, *Uhreczky László* a szolgáltatási piac helyzetéről, ezen belül saját szerepéről beszélt lapunknak.

**M**a a szolgáltatások képviselik az informatika legnagyobb fejlődési potenciálal rendelkező, ezért legvonzóbb ágát. Ez több évtizedes, folyamatos átalakulás eredménye, mivel az informatika indulásakor előbb a hardver, majd a szoftver hordozta a legnagyobb értéket. Időközben a gazdasági élet szereplői belátták, hogy amíg a hardver- és a szoftverzártítás csak egyszeri feladat, addig az egyre bonyolultabbá váló rendszerek üzembe helyezése, a működő alkalmazások üzemeltetése, valamint azok folyamatos fejlesztése olyan munka, amely minden másnál nagyobb mértékben befolyásolja a szállított termék működését. Természetesen a hardvertől való függetlenség nem jelenti azt, hogy a cégeknek ne lennének nagyon erős stratégiai szövetségei a technológiaszolgáltatók közt: a Getronics központi döntése szerint a feladatok megoldására elsősorban a Dell-, Microsoft-Cisco harmas eszközeit és megoldásait vesszük igénybe és ajánljuk ügyfeleinknek.

A Getronics magyar leányvállalata teljes mértékben élvezi a három nagy gyártóval fennálló globális, az egész világra kiterjedő partneri megállapodások előnyeit, amelyek messze túlmutatnak egy lokális szolgáltató cég lehetőségein.

Az a felismerés, hogy egy szervezet szempontjából az informatikai rendszer működtetése hordozza a legnagyobb kockázatot, először az üzleti vállalkozások vezetőiben fogalmazódott meg, de a tényt lassan az állami szervek vezetői is felismerik. Például az adóhivatal vagy a vámigazgatás rendszerének működés-képtelenné válása milliárd forintokban mérhető kiesést okozhat az államnak, ami költségvetés-befolyásoló tényezővé válhat. Ennek meg-



Uhreczky László

felelősen az üzleti folyamatok állandó változása, valamint az intenzíven módosuló technikai lehetőségek és követelmények az üzemben tartott rendszerek folyamatos átalakítását igénylik: ezek végrehajtása, illetve a rendszer konzisztens működésének fenntartása jelenti ma a legnagyobb kihívást az informatikai ipar szereplőinek.

Az informatikai rendszerekkel kapcsolatban támasztott üzemeltetési és technológiai elvárások mellett egyre erősebb az igény a minden korábbinál költségkímélőbb megoldások alkalmazására. A költségvetésküszöbökön a két nagyon fontos részletről van szó. Az egyik az alkalmazások, a másik a rendszerfelügyelet vállalati szintű egységesítése. Hogy ez nemcsak szólam, azt az is bizonyítja, hogy partnereinknél egyre inkább felismerhető ez a tendencia. Például rá két nagy cég válsztása. Az egyik a Fiat, ők világ-szerte az összes viszonteladójuknál

egységes informatikai rendszert helyeznek üzembe, a másik a Shell, ahol a cég mintegy 80 ezer asztali rendszeren egységes beállítású és konfigurációjú alkalmazások működnek majd. Ez utóbólól nálunk 450 darab található, s átállításukra 2002 első negyedétől kerül sor. A Fiat 2750 partneréből a 32 hazai viszonteladónál a Getronics Magyarország felel a rendszer üzemeltetésért.

Ezt a karbantartást azonban nem a régi módon kell értelmezni; a feladat magába foglalja a munkaállományokon futó alkalmazások optimális működésének beállítását, a szabványos és cégspecifikus szoftverek új változatainak központi vezérelt telepítését, de a Help Desk szolgáltatás folyamatos biztosítását is. Ez pedig egyrészt a kiesés munkaidőnek, másrészt a szervizszakemberek utazási idejének radikális csökkentésével nagyon komoly megtakarítást hozhat a vállalatoknak. És minthogy az új változati alkalmazásokat gyakorlatilag egyszerre helyezik üzembe, az átmenetből fakadó problémák döntő hányada kiküszöbölhető.

Nagyon fontos még a változáskezelés is, amely a szolgáltatásfejlesztés eredményeit követő informatikai igénymódosulást viszi végig. Nagy hálózatok esetén ez a munka korántsem triviális, mivel egy adott ponton való változtatásnak komoly következményei vannak, így nagy változtatási igényt hozhat magával. Ez visszahat a szolgáltatásfejlesztésre is, mert elképzelhető olyan helyzet, amikor az informatikai változtatás költsége meghaladja az új szolgáltatás bevezetéséből származó hasznot.

Nagyon érdekes a helyzet a távoli hálózat- és rendszerfelügyelettel. Ugyanis a vállalatok egyre inkább belátják, hogy például a mai bonyolult Unix-rendszereket üzemeltetés-

vel a vállalati személyzet nem mindig tud megbirkózni. Így a dolog visszakanyarodik a költségkíméléshez, ugyanis egy kifejezetten erre a célra létrejött központi szervezettel, amelynek munkatársai hivatászerűen követik a gyártói fejlesztéseket, sokkal rugalmasabban, rövidebb idő alatt és kisebb zökkenőkkel tud választ adni az üzemeltetés közben felmerülő problémákra. Igaz ez a biztonsági kérdésekre is, mert a mai vírus- és egyéb támadásokkal terhes világban a biztonsági kérdésekben járatos és 24 órás felügyeletet ellátó szervezet hatékonyabb védelmet garantál, mint az, amely csak alkalomkorra fenntartja az adatokból, sokkal inkább az adatok összekapcsolásának módjában és a benne rejlő információkban van. Így komoly esélyünk van arra, hogy a közeljövőben meg tudjuk kötni az első olyan szerződést, amely teljes mértékben a Getronics Magyarország felügyelet alá helyez egy országos kiterjedésű rendszert, amely mintegy 130 helyen megtalálható.

Annak érdekében, hogy az ügyfelek minél szélesebb körnek tudjon „testre szabható” szolgáltatást nyújtani, a Getronics kialakította Net-WorkPlace nevű szolgáltatási csomagját. A csomag az informatikai szolgáltatásoknak olyan széles portfólióját nyújtja, amely az alacsonyabb szintű hardver- és szoftverkarbantartáson és -támogatáson túl a hálózat- és eszközmenedzsmenten és auditon keresztül az üzleti jellegű konzultációs és tanácsadási tevékenységeket is magába foglalja.

A Getronicsnak és elődegeinek is komoly hagyományai vannak a banki automatizálás területén. Magyarországon a banki informatikai beruházásokkal jelenleg kívármak, s ennek oka elsősorban a bankokban rejlik. Ugyanis jelenleg 43 bank működik az országban, ami a lakosság

számához viszonyítva túlságosan nagy szám. Így a közvélekedés szerint előbb egy banki konszolidáció várható – ennek során bankok túlnérik majd el –, s ezt követően kerül sor a modern kor igényeinek megfelelő banki szolgáltatások bevezetésére és a hozzájuk szükséges rendszerek üzembe helyezésére. Például az automata bankfiokok létrehozásához szükséges önkiszolgáló banki terminálok elterjedését már csak a konszolidációs folyamat után várjuk. Jelenleg Magyarországon a Raiffeisen Banknál működik 40 ilyen terminál, de Portugáliában például 30 ezer automata bankfiok van. Ami pedig a másik nagy fejlődési lehetőség, az otthoni – internetes – bankok illeti: ennek legnagyobb korlátja a lakossági számítógépek alacsony száma, mivel gépek hiányában az internetbank nem terjedhet el. Egy biztos, a számlavezető rendszerek készen állnak, és várják az új

## A CÉG SZÁMOKBAN

A Getronics Magyarországnak tavaly 3,5 milliárd forintot bevétele és adózás előtt 332 millió forint haszna volt. Bevételeik 60 százaléka a közigazgatástól, 30 százaléka a banki és pénzügyi szektortól, 10 százaléka az ipari vállalatoktól eredő megbízásokból származott. A szolgáltatási bevételek 35 százalék körül alakultak, a többit a szolgáltatásokhoz kapcsolódó hardverértékesítés adta. Idén a szolgáltatásokból származó bevételek 40 százalékra szeretnék növelni. Bevételi tervük a tavalyi teljesítményhez képest 20-25 százalékos növekedést irányoz elő; ennek időarányos részét már teljesítették.

szolgáltatások bevezetését, amelyek a következő néhány évben biztosan megjelennek a magyar piacon is. Végül, de nem utolsósorban, a Getronics banki viszonyaitban az alkalmazásfejlesztésben is érdekelt. Rendszerünk a Globális a Microsoft DNA architektúráján alapul, és minden értékesítési csatormára (bankfiók, telefonbank, internetbank, önkiszolgáló terminál) egységes fejlesztést tesz lehetővé.

Révész Gábor

## Részletek az infokommunikációs jelentésből

# Márkajelzés és életkor

A BellResearch és a Think Consulting júniusban készítette el a magyar infokommunikációs piacról első összefoglaló jelentését, amelyet mostantól 10 héten át részletjelentések követnek. Az első jelentés a 10 főnél többet foglalkoztató vállalatok körében használt számítógépek márkája és processzor szerinti megoszlásával foglalkozik.

Ezeknél a vállalatoknál jelenleg 600 ezer számítógép működik, túlnyomó részük „márka nélküli”, azaz a gyártója nem az ismert világcégek közül kerül ki. (A jelentés nem említi ki a márka nélküli gépek közül az Albucomp rendszereit sem).

A szegmensenkénti statisztikát a 300 fő feletti – nagyvállalati – rétegben a Compaq vezető egyhármados részesedéssel. Hasonló arányt képviselnek a márka nélküli

gépek, majd az IBM és a HP következik. A közép-vállalatoknál (50–299 fő) a márka nélküli gépek aránya már kétharmados, a vezető gyártók közül itt is a Compaq rendszereiből van a legtöbb. Végül a kisvállalati (10–49 fős) rétegben a PC-knek már a háromnegyede márka nélküli.

Foglalkozik a jelentés a vállalatoknál megtalálható rendszerek életkorával is. Mivel a 600 ezer PC közül 70 százaléka (mintegy 410 ezer rendszer) a közép- és nagyvállalatoknál található, az életkori vizsgálat erre a két szegmensre korlátozódott. A közép-vállalatoknál az 1998 előtt vásárolt gépek aránya 55 százalék felett van, ami jóval meghaladja a nagyvállalati réteg ugyanannyi időszakra számított 44 százalékos körüli arányát. Az 1999–2000-es beszerzésekben a nagyvállalati

piac vezetett, 2001. éddig eltelt időszakában azonban – a nyilvánvalóan halaszthatatlan modernizálás miatt – a közép-vállalatok vásároltak több új rendszert.

Az előzővel összefüggő kérdés a processzor típus szerinti összetétel. Ennek alapján a közép- és nagyvállalati rendszerek vizsgálata azt az eredményt hozta, hogy a rendszerek 33 százalékának Pentium I-es, 37 százalékának Pentium II-es, 18 százalékának Pentium III-as processzora van; az ezeknél régebbi processzor aránya 10 százalék körüli.

Végül a jelentés, kevésbé részletezve bár, kitér a vállalati beszerzési tervekre is. Így a nagyvállalatoknál több mint a fele és a közepes cégek kétötödét még idén tervez felújítani, illetve vásárolni.

R. G.

## GNU/Linux-konferencia Budapesten

Immár harmadik alkalommal rendezi meg a Linux-felhasználók Magyarországi Egyesülete a III. GNU/Linux Szakmai Konferenciát. A szeptember 15-én kezdődő szakmai seregszemle díszvendége, egyben első külföldi előadója Richard M. Stallman, a GNU atyja és a Szabad Szoftver Alapítvány egyik létrehozója. A rendezvény otthonául a Közép-Európai Egyetem Konferenciaközpontja szolgál.

A rendezvény gazdája az 1998-ban megalakult LME, amely hagyományként, immár harmadszor hozza össze a hazai GNU/Linux világ képviselőit egy szakmai konferencia keretei között. A ren-

dezvény látogatóinak döntő többsége diák és rendszergazda, így a nekik tervezett előadásokban elsősorban a mindennapi Linux-használat során felépülő gondok, problémák megoldására adnak ötleteket. Bemutatják ezen kívül a különböző GNU/Linux bevezetési történetét is – ezeket a telepítéseket végző szakemberek tartják a hallgatóság elé. Kiemelt szerepet kapnak a biztonságtéchnológiai megoldások, a webes fejlesztések és a hálózati elemekkel kapcsolatos megoldások is, amelyek fontos szerepet töltenek be a Linux-rendszerek további terjesztésében.

T. B.

Király áruhában

# CRM kívül és belül

A Gartner piackutató cég előrejelzése szerint 2001-ben az amerikai kiskereskedők 52 százaléka az ügyfélkapcsolat-kezelési megoldások bevezetését vagy frissítését tartja az év legfontosabb üzleti feladatának. **Zimányi Katalin** a CRM (*customer relationship management*) trendeket vizsgálja.

A Connecticut állambeli Stamfordban működő Gartner júniusban 56 vezető észak-amerikai kiskereskedő céget kérdezett meg arról, miként viszonyulnak az ügyfélkapcsolat-kezeléshez, mennyire tekintik a CRM-megoldások karbantartását fontos vagy esetleg a fontosnál is fontosabb problémának.

A válaszokból kiderült, hogy valamennyi megkérdezett fél nagy jelentőséget tulajdonít az ügyfélkapcsolat-kezelésnek: a válaszadók több mint a fele még az idén konkrét lépéseket tervez a CRM-rendszer megvalósítása, illetve frissítése érdekében. 34 százalék pedig már valamilyen szinten régebben foglalkozik a problémával.

A Gartner CRM definíciója „vállalati tulajdonban” képzeli el a megszerzett ügyfelet, nem pedig az egyes kereskedőkhöz vagy vállalati osztályokhoz kapcsolja őket. A Stamfordi piackutató cég határozottan állítja, hogy – amennyiben ezt a meghatározást vesszük alapul – az ügyfélkapcsolat-kezelés még gyerekcipőben jár.

tülkínálat van CRM-es technológiai megoldásokból. És nemcsak mennyiségileg igaz a túlkínálat, hanem minőségileg is: a ma piacon lévő technológiai megoldások színvonala messze meghaladja a vállalatok üzleti, ügyviteli rendszerének színvonalát. Rufo a közepes szintű ügyfélkapcsolat-kezelési megoldásokat hiányolja, azokat, amelyek könnyen, olajozottan szolgálnák ki az átlagot.



A hagyományos telefonos módszer

## Kezelni kell a dolgokat

Ugyanazak a Gartner egyedi álláspontja, hogy a vállalati CRM sikere nem elsősorban és egyedül az alkalmazott technológián áll vagy bukik. A sikerhez elengedhetetlenül fontos, hogy a kiskereskedők (vagy bármely más vállalkozás, cég stb.) az ügyfelek elvárásaival harmóniában alakítsák ki üzleti folyamataikat, mérleget a korábbi megoldások gyenge és erős oldalait, és ennek alapján gondolják újra ügyfélkapcsolat-kezelési stratégiájukat.

A Gartner szerint 2004-ig a következő öt területnek lesz meghatározó szerepe a CRM-piacon: többszörös megközelítés; az ügyfelek azonos arculattal kell találkoznia valamennyi kontaktponton; tudásmegosztás a CRM minden szintjén; az „értékes” ügyfelek korai felfedezése, kapcsolatok kialakítása és kiemelt kezelése; az életkorérték és a nyereségesség előtérbe helyezése.

Egy másik amerikai piackutató cég, a Massachusetts állambeli Forrester Research a közelmúltban a világ 3500 élvonalbeli cégét kérdezte meg CRM-témakörben. A felmérés eredményét ismertető **Bob Chatham** elemző elmondta, hogy a megkérdezetteknek mindössze 37 százaléka rendelkezik működő ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerrel, 45 százalék pedig „gondolkodik a dolgon”. Chatham ugyanakkor figyelemre méltónak tartja, hogy ebben a vállalati kategóriában egy cég évente átlagosan 15–30 millió dollárt költ az ügyfélpárbeszéd színvonalát emelő szoftverekre és szolgáltatásokra.

Ez utóbbi szám(ok) ismeretében egyáltalán nem meglepő, hogy a szoftverszállító cégek tömegesen mozdulnak el a CRM irányába. **Joanie Rufo**, a bostoni ARM Research kutatási igazgatója szerint alapos

Erin Kinikin, a kaliforniai Giga Information Group munkatársa szerint a CRM-projektek kudarcának legfőbb oka, hogy a feladatra felkészületlen cégek igen gyakran csak „jatszanak” a szállított technológiával, még mielőtt pontosan tisztáznák, mire is kell nekik az adott technológia. A másik lényeges hiányosság, hogy a cégek nagy hányada nem képes mérni az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszer hatékonyságát. Ha pedig nem tudja megállapítani, hol tart, akkor hogyan haladjon előre?

## Mérjük a mérhető!

**Mike Gorsage**, a chicagói A. T. Kearney stratégiai szaktanácsadó csoport CRM-igazgatója úgy véli, az okozza a legtöbb bajt, amikor az emberek összekeverik a szeszt a fazonnal: jelen esetben az ERP-t (*enterprise resource planning*) a CRM-mel. Az ügyfélkapcsolat-kezelést nem szabad csupán az ERP egyik „leágazásának” tekinteni. Alapvető különbség a kettő között, hogy míg a CRM a bevételek növeléséről, addig az ERP a költségek csökkentéséről szól.

Gorsage szerint mindössze azt kellene megérteni, hogy a vállalaton belül az ügyfélkapcsolat-kezelést nem lehet egyedül a technológiai vezetésre bízni. Sokkal inkább az üzletorientált menedzsment szaktudására kell támaszkodni, hiszen ők tud(hat)ják a legjobban, hogyan lehet növelni a bevételeket a hatékony ügyfélkapcsolat-kezelés eredményeként.

Joanie Rufo, az ARM kutatási igazgatója úgy nemrégiben vezetett felmérés eredményeire hivatkozva mondja: a cégek döntő többsége (legkevesebb kétharmada) számára belátható időn belül megtérül a CRM-befektetés. Rufo hozzátesszi: a megkérdezett cégek egyelőre még „ERP-szerűen gondolkodnak”; elsősorban

arra büszkék, hogy a CRM-megoldások alkalmazásával sikerült lefaragni költségeiket, nem pedig arra, hogy növelték a bevételeket.

Persze azért akadnak kivételek, sikertörténetek is. A Bridgestone/Firestone Rolling Meadowsban működő kiskereskedelmi részlege a CRM-projektnak köszönheti, hogy a közelmúltban 1500 (!) új üzlettel bővíthette hálózatát. **Jim Stahulak**, a projekt vezetője a NuEdge Systems *Campaign Manager* nevű termékére esküszik. A termék állítólag lehetővé teszi, hogy a kereskedő cég könnyen azonosítsa a további kommunikációra érdemes ügyfeleket. Ráadásul – teljesen automatikusan – kontrolleszortot állít fel, így biztosítja az értékes és átlagos ügyfelek állandó, folyamatos egybevetését.

## Stresszmentes környezet

Abban nagyjából minden ipari elemző egyetért, hogy az ügyfélkapcsolat-kezelés olyan terület – és még sokáig olyan is marad –, amely nem érzi meg közvetlenül a gazdasági növekedés lassulását. Magyarul: CRM-rendszer akkor is fognak vásárolni, ha más technológiai, informatikai vagy üzleti beruházásra esetleg már nem futja a cég anyagi erőforrásaiból.



A piacon az ügyfél az úr

2004-ben a CRM-termékek és -szolgáltatások piaca 5 és 12 milliárd dollár között mozog majd (*Elég széles prognózissávot engedtek meg maguknak a piacjósok!* A Szerk.) Ennyit az ügyfélkapcsolat-kezelés kellemes oldaláról. A kellemetlen tényekről már viszonylag kevesen beszélnek. Pedig az is igaz, hogy ma a világon a CRM-projektek nagy hányada kudarcra van ítélve.

A negatív eredmények, a kedvezőtlen tapasztalatok elkerülhetők – véli **Howard Berg**, a bostoni Berkeley Enterprise Partners eCRM konzultációs cég elnöke. Berg négy pontban foglalta össze a Berkeley kudarcmentesítő stratégiáját:

1) Minden kereskedelmi szintre kiterjedő ügyfélelérési modell tervezése;

2) A lehetőségek szerint valósághű hatékonyságmérő modellek kidolgozása;

3) Ügyfélközpontról automatizálás megvalósítása;

4) A felhasználók kiképzése, felkészítése a rendszer használatára.

**Paul Greenberg**, a Massachusetts állambeli LiveWire konzultációs cég elemzője szerint az a legnagyobb baj a CRM-mel, hogy eddig még senki sem adott róla tisztességes meghatározást. Ennek ellenére azt Greenberg sem vitatja, hogy óriási hatással volt és van az ipar valamennyi területére. De az is igaz, hogy számos szállító jelent meg a piacon olyan termékkel, amelyről csak 6 mondia, hogy köze van a CRM-hez. Nagyon sok terméknek ugyanis semmi köze hozzá, nem képes elérni az ügyfeleket, alig több közönséges automatizált vagy könyvelő rendszernél. S ehhez még rosszabb esetben hozzájön az is, hogy a „megoldást” választó cégeknek fogalmuk sincs róla, voltaképpen mit is akarnak.

A CRM-csomagok rendeltetészerű használata ott kezdődik, hogy az évek hosszú során összegyűlt és különböző forrásokból származó adatokat egyetlen adatbázisba tereljük. Például a call centerek ügyfélinformációt gyűjthetnek, amelyet saját rendszerben tárolnak, a hagyományos, ágazatszintű cégek pedig a call centerétől esetleg tökéletesen



zülék) kritikus fontosságúnak tartja a CRM-megoldásokat, a valóságban csak 35 százalék jutott el a rendszer üzembe helyezéseiig. A késedelem okai közt vezetők helyen szerepel az a tény, hogy a cégek informatikai vezetésében tisztában van a feladat bonyolultságával, épp ezért – ha teheti – maga is késlelteti, pestiesen szövegel: „megfúrja” a projektet.

A másik komoly akadály alapvetően anyagi természetű. Az *InfoWorld* olvasói arra panaszkodtak, hogy nemcsak a rendszer telepítése kerül sokba, hanem a meglévő alkalmazások integrálása, a konzultáció díja, a képzés költsége, illetve a szükséges hardverfejlesztések finanszírozása is. Az amerikai lap felmérésében az olvasók 49 százaléka először call centert vagy ügyfélszolgálati megoldást használt, 21 százalék SFA (*sales-force automation*) megoldással kezdett, és 10 százalék alkalmazott marketing-automatizálást.

A CRM-megoldás alkalmazásánál általában akkor merültek fel komolyabb nehézségek, amikor a rendszernek egyidejűleg kellett több részleg követelményeit figyelembe vennie. Ilyen esetekben rendszerint vitatott kérdéssé vált a „Kié az ügyfél?”-probléma. Az a szomorú valóság, hogy valamennyi részleg, osztály az ügyfélnek csak egy bizonyos részét látja, az tekinti magának (*Csak tiszta fantáziával viszonyuljunk az InfoWorld felmérés megfogalmazásához!* A Szerk.)

Mint arról már volt szó, a CRM sikeres alkalmazásához az is szükséges, hogy az ügyfelet a maga egészében lássuk, egységesen, összvállalati szinten kezeljük. Minden ellenkező megközelítés széteséshez, a CRM-projekt kudarcához vezet. Mindez az *InfoWorld* olvasói is megerősítették.

Igaz ugyan, hogy a technológia önmagában nem oldja meg az ügyfélkapcsolat-kezelési problémákat, de a hiánya vagy a fejlesztés lehetőségének elmaradása komoly gondokat okozhat. Ki ne lett volna már olyan helyzetben, amikor hiányzott a megfelelő hardverinfrastruktúra, a szükséges operációs rendszer vagy a célnak legjobban megfelelő alkalmazás?

Az is kiderült *InfoWorld* olvasói felméréséből, hogy minél inkább halogatjuk a hardverbeszerzéseket, annál inkább növeljük az összkülsz növekedésének esélyét. A megkérdezett IT-vezetők 46 százaléka tulajdonított kiemelt jelentőséget az integrációnak a meglévő alkalmazásokkal, 40 százaléka hiányolja a projektek háttéréből a magas szintű informatikai szaktudást, és 20 százaléknak voltak gondoljai az infrastruktúra hiányosságairól. Sok más felméréshez hasonlóan ez sem foglalkozott azzal, hogy az ügyfél ember, így – a technológiai és üzleti szempontokon túlmenően – egyéb speciális tényezővel is számolni kell a CRM-rendszerek megvalósításakor.



## HÍREK

**A Motorola úgy döntött, hogy piaci versenytársainak is lehetővé teszi, hogy saját novellákkal forgalmazzák a cég 3G és GPRS technológiáit használó termékeket.**

A mostani bejelentés szerint várhatóan 2002 első felében bocsátják más fejlesztők rendelkezésére az első 2,5G (GPRS) referenciatermékeket, és 2003-ban a 3G-technológia alfa, azaz tesztváltozatát. A Motorola egységcsomagban kínálja majd más cégeknek a lapkakészletet, a szoftvert, a fejlesztői eszközöket, a referenciáértékelést, a tesztkörnyezetet és a hitelesítési lehetőségeket. A cég véleménye szerint a mobiltelefonos technológiák ma már annyira végletesen szabványosok és használatuk olyan általános, hogy nem igazán tudják tovább differenciálni a piac szereplőit. (IDGNS, Boston)

**Az Egyesült Államok Szövetségi Távközlési Bizottsága nyolc múholdas társaságnak adta meg a jogokat műholdas távközlési – főként telefonos – szolgáltatások elindításához.** A döntéssel egyszerűsödött a műholdas mobilinternetezés és más, következő generációs szolgáltatások is zöld utat kaptak. A 2 gigahertz rádiófrekvenciák spektrum 70 megahertz szelvényét a következő cégek kapják: Boeing, Celsat, Constellation Communications, Globalstar, ICO, Iridium, Mobile Communications és TMI. A döntéssel kapcsolatban az elemzők két dologra hívják fel a figyelmet. Egyrészt, hogy a műholdas adat- és hangátvitellel foglalkozó távközlési vállalatok a múltban komoly problémákkal küszködtek. Másrészt, hogy a most kiosztott frekvenciák eddig nagyon jól használhatónak bizonyultak a földi távközlésben, de az alacsony frekvencia miatt csak lassú adatátvitellel alkalmasak. (IDGNS, Washington)

**A japán NTT DoCoMo kénytelen elhagyni az I-mode szolgáltatásainak bevezetését, mert az európai szolgáltatóknak problémák adódtak a megvalósítással.** Az NTT szerint a késés bizonytalan időre, de remélhetőleg csak 2002-ig kitolja a szolgáltatás beindítását. Az NTT még januárban egyeztetett meg a KPN Mobile NV-vel és a Telecom Italia Mobile-vel a közös olaszországi, hollandiai és belgiumi – mintegy 165 millió fogyasztót érintő – szolgáltatás beindításáról, de egyes szolgáltatások – különösen a WAP és a GPRS – megvalósításában nehézségek adódtak. A problémát nem a hálózati infrastruktúra, hanem a megfelelő végkészülékek hiánya okozza. (IDGNS, Tokió)

További híreink: [www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

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



<http://www.2f.hu> 2001

# Késhet a tényleges piacnyitás

## Ördög a részletekben

Egyelőre nem látszik, megfelelő tartalmat adnak-e a készülő végrehajtási rendeletek az egységes hírközlési törvénynek, mondta lapunknak Balogh Attila, az eTel Magyarország ügyvezető igazgatója. Az üzleti kommunikációs szolgáltatásokat nyújtó alternatív társaságnál még nem érzékelik a hatékony jogalkotói munkát, ezért tartanak időt, hogy bár a kerettörvény irányvonala jó, a tényleges piacnyitás késedelmet szenvedhet.

Itt vannak például az internet szabályozásával kapcsolatos cikkek, vagyis az internethívások távközlési

díjának hatósági árrásá tétele, illetve a kötelező bevétele megosztás a telefontársaság és az internetszolgáltató között. Balogh szerint a törvénynek ezek a passzusai – jóllehet a hatósági ár intézménye nem tekinthető EU-konformnak – jó irányba mozdítanak el a hazai piacot, ezért átmeneti időre feltétlenül szükségesek. Nem mindegy azonban, hogy az internethívásokból befolyó telefondíjakat milyen arányban osztják meg a telefontársaság és az internetszolgáltató között. Az unió gyakorlatban nagy az eltérés: az internetszolgáltatók 30–70 százalékban részesednek a bevételekből. Magyarországon az ISP-eknek 50 százaléknál nagyobb részt kellene kapniuk ahhoz, hogy az internet-hozzáférés díja számottevően csökkenjen, vélekedik a szakember. Nem hagyható figyelmen kívül, hogy ma Magyarországon a teljes telefonforgalom 25–30 százaléka internetes hívásból származik, és ez az arány folyamatosan nő.

A jelenleg kiáltó, akciós internet-elérési csomagokkal kapcsolatban Balogh elmondta: egyes szolgáltatók önerőből megtették, hogy meghatározott időben – éjszaka vagy hétvégen – kedvező feltételi hozzáférést biztosítanak ügyfeleiknek. Döntésüket azonban saját hatáskö-

rükben hozták meg, következképpen azt bármikor megszüntethetik vagy megváltoztathatják. A pozitív gesztusok önmagukban tehát nem elegendők, hiszen semmilyen jogszabályi kötelezettség nem áll mögöttük.

A hazai gyakorlatban természetesen nem kizárt, hogy az új szabályozás életbe lépését követően meg-



rint azonban a felhasználók hosszú távon mindenképpen jól járnak. A törvény, a végrehajtási rendeletek, valamint a piaci mechanizmusok

### Cégvásárlásokat fontolgat az eTel

A hang-, adat- és internetszolgáltatásokat kínáló, Közép-Kelet-Európában leendő központi eTelnek Magyarországon zömében közép- és nagyvállalati ügyfelei vannak. Célja, hogy egy év alatt az első 4 hazai távközlési szolgáltatót kiigazítsa. Stratégiája, hogy ne egy-egy szolgáltatást nyújtson ügyfeleknek, hanem teljes megoldást kínáljon a vállalati kommunikációra. Balogh Attila úgy véli, a cégek, miután megismerték az alternatív szolgáltatók termékportfóliját, megpróbálkoznak a szolgáltatóváltással. A jövőben nem lesznek kénytelenek több látótávba állni, hiszen csak a megbizha-

ló szolgáltatók maradhatnak meg a piacon. Az eTel budapesti optikai hálózatának tervezése a vége felé közeledik: 50–60 kilométeres saját üvegszálhálózatot építenek ki. Ezt követően optikai gyűrűre lérik ki a működési területük – azaz Csehország, Magyarország, Lengyelország, Szlovákia és Ausztria – központjait. Helyi hálózati építést nem tervezik, számítástechnika szerint nem térűne meg.

Az eTelnél – amely mögött csak pénzügyi befektetők állnak – egész Közép-Kelet-Európában, így Magyarországon is vizsgálják az esetleges cégvásárlási lehetőségeket.

szűnnek a jelenleg érvényben lévő, bizonyos időszakban és bizonyos fogyasztói réteg számára kedvező ajánlatok, az eTel ügyvezetője sze-

együttes hatása nem lehet más, mint a felhasználót is kedvezően érintő arányok kialakulása.

Mallász Judit



Balogh Attila

## Épül a budapesti hálózat

# Siemens-kézben a Trafficom

Augusztus 1-jével a Siemens 99 százalékos tulajdonába kerül a Budapesti Közlekedési Vállalat Trafficom Kft.-je. A tulajdonost váltó cég birtokolja és üzemelteti a BKV távközlési hálózatát. A szerződés értelmében a tulajdonjog megszerzésén kívül a Siemens kizárólagos vonalfejlesztési és -használati jogot nyer a BKV kötöttpályás közlekedési hálózatának nyomvonalára. A Siemens a vonaljog-ideértama, azaz 30 év (plusz 15 év opció) alatt kizárólagos adat- és telefontelefonálási-

ra vállalkozik a BKV számára. A Siemens 2,6 milliárd forintot fizet a tulajdon- és a vonaljogért. A Trafficomnak 180 kilométer hosszú szál-optikai gerinchálózata és közel 1000 kilométer rézkábelhálózata van.

Miközben az új tulajdonos fejlesztési a Trafficom hálózatát, az infrastruktúrát kiegészíti a budapesti forgalomirányítási rendszer alapítvány-hálózatával. Ez utóbbi használati jogát a Siemens 2000 szeptemberében vásárolta meg 10 évre (plusz 10 év opció).

Nagy László, a Siemens Telefongyár Kft. üzletági igazgatója elmondta, hogy a hálózatok állapotát túllyomórész felmérték, a fejlesztési munkálatok már folyamatban vannak. Ami a forgalomirányítási alépfimérendszert illeti, állapota nem nevezhető túl jónak. A mintegy 200 kilométeres hálózatból körülbelül 150 kilométer használható. Becsléseik szerint mintegy 800 millió forintba van szükség a felújításhoz és bővítéshez. Jövő év közepére várható, hogy a rendszer – a Trafficom hálózatával együtt – teljes körűen működjön.

teljes körűen működjön.

A Siemens célja, hogy a két hálózatból létrejövő közös infrastruktúra „sötétzöld” többletkapacitását bérleti konstrukcióban értékesítse távközlési szolgáltatóknak – azonos feltételekkel, versenysemleges módon. Már jelenleg is vannak bérlői a cégnek: eddig 20–30 fellel kötöttek szerződést.

Nagy László jelezte: elképzelhető, hogy a Trafficom hálózatát, vonaljogát, valamint a budapesti forgalomtechnikai alépfimérendszert vonaljogát egységsébe foglalja a Siemens pénzügyi befektetővé válik. A tárgyalások már folyamatban vannak.

M. J.

## Vezetékes és mobilpiacunk

# Tovább nő a rész

Februártól májusig folyamatosan csökkent a közélelű telefonhálózatba bekapcsolt fővonalak száma, derül ki a Hírközlési Főfelügyelet (HÍF) vezetékes gyorsjelentéséből. Míg ez év februárjában minden 100 lakosra 37,1 fővonal jutott, addig márciusban 37,0 volt a 100 lakosonkénti fővonalszám. Áprilisban és májusban ez további 0,1-0,1 százalékkal csökkent. Májusban a bekapcsolt fővonalak száma a HÍF adata szerint 3756776 volt.

Eközben az ISDN fővonalak aránya az összes bekapcsolt fővonalhoz viszonyítva folyamatosan emelkedett. Míg 2001 februárjában az arány 9,6 százalék volt, addig májusban már elérte a 10,7 százalékot.

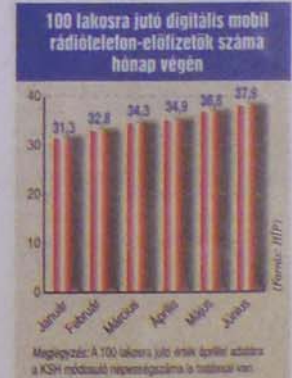
Mivel egy ISDN csatlakozás – a lakosság esetében – 2 fővonalnak felel meg, megállapítható, hogy nagyobb az előfizetéseket lemondók, mint az analóg fővonalakat ISDN-re cserélők száma.

### 100 lakosra jutó fővonalak száma



Májusban az előfizetők több beszélgetés folytattak vezetékes telefonról, mint áprilisban. Az egy fővonalra jutó átlagos beszédperc megközelítette a 275 perccet, szemben az áprilisi 266 perccel. Ugyanakkor májusban az átlagos híváshossz az áprilisi 3,1 perchez képest 3,0 perczre csökkent.

Ami a hazai mobilpiac alakulását illeti: májusban 100 lakosra 36,6 előfizető jutott, míg júniusban 37,9-re nőtt a 100 lakosonkénti előfizetőszám, áll a HÍF digitális mobilygyorsjelentésében. Júniusban a Westel Mobil Rt. piaci részesedése 52,67 százalék, a Pannon GSM-é 40,15 százalék, míg a Vodafone-é 7,19 százalék volt. (Májusi értékek: Wes-



tel – 52,94 százalék, Pannon GSM – 40,24 százalék, Vodafone – 6,83 százalék.) Júniusban a GSM előfizetők száma a HÍF jelentése szerint 3865763 volt.

M. J.

Szilícium-völgy – mítosz és valóság 1.

# Indul a modern aranyláz

A Szilícium-völgy ma az az informatikusoknak, ami száz éve Párizs volt a festőknek. A világ közepe, az a hely, ahol a dolgok történnek, ahol történelmet írnak. Az itt dolgozók nap mint nap a fénycsóvak keresztüztüében érzik magukat, még ha valójában az árnyékban állnak is. **Mártonffy Attila** a helyi viszonyokat jól ismerő **Danyi Pállal**, az Ernst & Young információrendszer-ellenőrzési szakértőjével beszélgetett e mindenféle jókkal és kevésbé jókkal megtűzdelte mesevilágról; az ebből készült cikksorozatból adjuk most közre az első részt.

**A** lapkagyártás hőskorában, azaz a hatvanas-hetvenes években a Völgy csupán a Palo Altotól San Joséig húzódó, a San Francisco-i öböl és az óceánparti Santa Cruz-hegység közötti, mintegy 30

ebben az a félelmetes, hogy a csúcstechnológiai szektor kizárja a tapasztalt, idősebb dolgozók nagy részét, s a fiatal számítógép-zsonglőröket részesíti előnyben. Egyre több idősebb kénytelen elhagyni

keleti parti egyetemeken protestáns szemléletű elítélésében.

Bill Hewlett társával, David Packarddal hangoszcillátort fejlesztett ki. Frederick Terman, tanáruk a Stanford Egyetemen 1938-ban arra biztatta őket, hogy alapítsanak céget Palo Altóban, az egyetem szomszédságában. 538 dollár kölcsönrel, kimunkált terv nélkül kezdtek. A fiatal cég az első nagyobb megfizést – 8 oscillátor szállítását darabként 71 és fél dollárért – az akkor még jelentéktelen Disney Stúdiótól kapta. A HP-t a tömegek csak később ismerték meg, akkor, amikor 1968-ban megalkotta első asztali tudományos számológépét, a HP 9100-at. Talán legnagyobb szakmai sikere az 1972-ben elsőként megépített tudományos célú kézi számológép lett, az akkor 400 dolláros, LED-kijelzős HP-35C.

## A tranzistor kora

A területnek azonban William Shockley adta az igazi nagy lökést: azután, az Egyesült Államok keleti partján, a Bell Laboratóriumban harmadmagával feltalálta a tranzistort, úgy határozott, hogy szülővárosában, a Stanford melletti Palo

munkáját, otthonát, s máshová települ az itt összegyűjtött pénzből.

A Szilícium-völgy tíz legnagyobb informatikai vállalatának piaci értéke 2000 márciusában meghaladta az 1600 milliárd dollárt, azaz Magyarország éves bruttó hazai termékének 30-szorosát. (Igaza, a technológiai piac leértékelődése folytán ez az érték idén március elején 650 milliárd dollárra apadt.) E cégek éves forgalma 1999-ben meghaladta a 140 milliárd dollárt. De mi is történt addig, amíg a fejlődés idáig jutott?

alapítása fűződik fairchildosokhoz, és közvetve több száz vállalkozás tekint a Fairchildot az ősenek, a céget találóan „Szilícium-völgy nagy-papájaként” is emlegetik.

A legendás páros, **Steve Jobs** és **Steven Wozniak** sikertörténetét a szívärványos almával (Apple) géphasználatként vagy hírből talán mindenki ismeri. A „Házi barkácsolású Szá-

kozás, amelyik (1983-ban) sikerrel és legálisan deklodolta az IBM PC működését, és ezzel lehetővé tette a klónok elterjedését; 1 millió dollárjába és 15 profi programozójának több hónapos erőfeszítésébe került a szerzői jog által védett kódok visszafejtése.

A Cisco, napjaink legnagyobb házóatitárhűző-gyártóját egy ugyan-csak Stanfordon végzett házaspár – **Leonard Bosack** és **Sandy Lerner** – alapította, 1984-ben. Még mint menyasszony és vőlegény azzal kísérleteztek, hogyan köthetnek össze a különböző tanszékek számítógépeit. Évekkel megelőzték az internet berobbanását.

Talán a legizgalmasabb kérdés, hogy elveszti ill. elveszítheti-e jelentőségét a Völgy éppen az itt produkált technikai eredmények hatásaként? A távközlés, az internet, a számítógép-hálózatok — megannyi újítás, amelyek révén a földrajzi



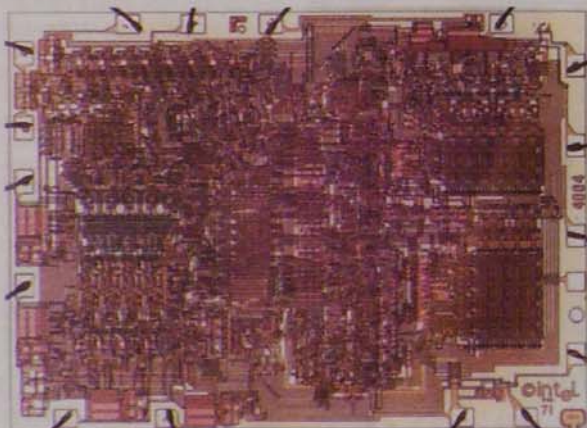
A kezdet: Packard, Hewlett, az a bizonyos garázs, Shockley, a háttérben pedig az első épület

km hosszú, 5–10 kilométer széles sávot jelentette. Ez közüzemgátással Santa Clara megye északi részét tette ki, földrajzilag Sunnyvale volt a központja, egyetemi-kutatási szempontból pedig a Stanford Egyetem Palo Altóban. A Szilícium-völgy elnevezést egyébként a 70-es évek elején újságírók ragasztották a Santa Clara-völgyre, mert az akkoriban vált a szilícium alapanyagú félvezetőgyártás világközpontjává. Azóta a Völgy kiterjedt északi és déli irányba is, sőt van, aki merészen az egész San Francisco-i öböl környékét — Berkeleytől Santa Cruzig — tekintti Szilícium-völgynek mint összeforrt, technikaorientált piaci-gazdasági egységet.

## Csúcstechnika mint mágnes

A Szilícium-völgy megértéséhez ismerni kell e térség történelmi eseményeit — köztük az aranylázat —, az itt élő emberek mentalitását, kulturális sokszínűségét. A 150 évvel ezelőtti igazi aranylázat éppúgy a könnyű meggazdagodás ígérete kellett, mint a vele párhuzamba állítható mostanin. A csúcstechnika mint mágnes vonzza a fiatal informatikusokat Amerika más vidékeiről és szerte a világból. Az Öböl környékén folyamatos a népmozgás, a 90-es években például 650 ezer bevándorló érkezett, s ez az aranyláz óta a legnagyobb betelepülés. Eközben újabb és újabb területeken nőnek ki városok a sivatagból, a Völgytől egyre távolabban. Ezt a folyamatot az amerikai törvényhozás is támogatja: több mint száz ezer vízumot ad ki csúcstechnikai szakembereknek.

Az aranylázzal vont párhuzamnak van más, kevésbé látható, de szintén érvényes közös igazsága is: ugyanaz a szerencsés próbáló kockázatvállalás és energia, türelmetlenség és mentalitás. A kreativitás mostani szabadsága semmivel sem marad el a másfél száz évvel ezelőtti szabályozatlan szabadság mögött. A monokultúra is ugyanaz: főleg férfiak, s mind csak az arányról, illetve a technikáról beszél. Mind-



Az Intel első processzora 1971-ből, a 4004-es

Sokan vitatkoznak azon, mi tekinthető az igazi alapkönek a Szilícium-völgy kialakulásában. Vajon a Leland Stanford vasútkirály építtette Stanford Egyetem, amely 1891-es megnyitása után alig tíz évvel már az elektromosságkutatás és az elektrotechnikai oktatás tekintélyes központjának számított, vagy az az 1938-ban alapított garázscég, amelyet Hewlett-Packardként ismer a világ? Vagy a Fairchild félvezetőcég megalakítása 1957-ben, hiszen az később közvetve és közvetlenül több száz, félvezetőgyártáshoz kapcsolódó vállalat létrehozását indukálta? Mindenesetre már Stanford az akarta, hogy a tudomány szorosabban kapcsolódjék a gyakorlati élethez, jóval szorosabban, mint a

Altóban igyekszik pénzzé tenni kutatási eredményét. 1955-ben megalakította a Shockley Laboratóriumot, és maga köré gyűjtötte a téma legkiválóbb tudosait és mérnökeit. Alig két évvel később 8 fiatal tudós (a „nyolc áruló”), megelégedve Shockley szeszélyes vezetésű stílusát, kivált a laboratóriumból, és megalakította a Fairchildot. Egyikük, **Robert Noyce** elméleti fizikus találta fel és szabadalmaztatta az integrált áramkört, a Fairchild későbbi legnagyobb sikerét. Később, 1968-ban Noyce a szintén Fairchild-alapító **Gordon Moore**-ral és az „56-os” magyart **Andy Grove**-val (Gróf András) kilépett a Fairchildtól, és három megalkotották az Intelt. Mivel közvetlenül csaknem 30 vállalat



Az Intel vezérkara 1978-ban: Andy Grove, Robert Noyce és Gordon Moore

mitógép Klub” (Homebrew Computer Club) kivételesen tehetséges tagjaként Wozniak új mikroszámítógép összeállításával kísérletezett, Jobs pedig felismerte az üzleti lehetőséget. **Larry Ellison**, a Völgy leggazdagabb embere, a világ második legnagyobb szoftvergyártó cégének, az Oracle-nek alapítója, 1800 dolláros beruházással kezdte Santa Clarában 1977-ben, és egy 10 millió dolláros forgalmú cégről álmodott.

## A 80-as és a 90-es évek

A Sun Microsystems-et 1982-ben **Andy Bechtolsheim** alapította két stanfordi diáktársával és egy berkeleyi Unix-guruvá együtt, azután, hogy újszerű számítógépötletet az egyetem, az IBM és a 3Com is visszautasította. Saját operációs rendszert kidolgozni túl drága és kockázatos lett volna, így a Unix adaptálásával megalkották a nyílt rendszerű munkaállomás technológiáját. S a Compaq volt az első olyan vállalat

hely és a távolságok egyre inkább elveszíthetik jelentőségüket. A válasz egyfelől igen. Arról például már ma sem érdemes innen tudósítani, hogy a Cisco vagy Hewlett-Packard milyen bejelentést tett új termékcsaládjáról. A világ internetezőt gyorsabban előbb olvashatják a hírt, akár magyarul is, mint az itt élő informatikusok többsége, akik csak este a TV-ben, vagy másnap az újságokból értesülnek az eseményről. A válasz másfelől nem, hiszen itt kell élni, ha az informatikus vagy mérnök a vezető technológiai újdonosságokkal akar érintkezni, és a legmodernebb technológiát szeretné saját munkájával, ötletével továbbfejleszteni. A technikai felkészültségű embereknek olyan kritikus tömege van itt jelen, amely képes a technika és a Völgy fejlődését fenntartani. De vajon meddig lesz ez így?

(A teljes tanulmány a következő webcímen olvasható: [www.ez.hu/hungarian/index-main.htm](http://www.ez.hu/hungarian/index-main.htm))

## README.JUL

# A velős pacal és a tibeti pecshák

E havi jegyzetünk az ebédrendelés vagy általában az ebédhez jutás nemes művészetének taglalásával indul. Részint azért, mert ez a tárgy önmagában is kiemelt fontossággal bír, részint pedig azért, mert később amúgy is elmélyedünk az ezotériában, s így már csak az arányok miatt is tanácsos valami kézzelfogható és értelmes dologgal kezdenünk.

dóbb, ha a dolgozó elmegy a város másik felébe, ott eszik egy velős pacalt, megiszik rá egy üveg száraz bort (nem kötelező, de így normális), aztán visszajön és krampácsol tovább.

Vizont a szellemi dolgozó nem akar elmenni sehová, mert akkor kiesik a kontextusból, ebéd után hosszú idő telne el azzal, hogy újra fel-

sűk a Neszmélyi Olaszrizlinget, oda is teszünk egy egyes számot, aztán nemsokára megjön az ebéd, flottabul ez már nem is mehetne.

Nem a fenéket. Mondjuk, volna egy parancssori kisalkalmazás vagy script vagy akármu, akkor nem kéne keresgél-nem, hanem beírnam a prompthoz, hogy

```
rendel -v 8 2#078 1#119
-p 1 1#514
```

azaz a nyolcas számú vendéglő étlapjáról kérek két adag 78-as és egy adag 119-es sorszámú tételt, továbbá az egyes számú pincészetből egy palack 514-es. Ha mármost ez a pacal olyan, hogy az én lelmem legérzékenyebb húrjait pendíti meg, akkor a főnti összeállítást nyilván máskor is kérni fogom, tehát

```
rendel -v 8 2#078 1#119
-p 1 1#514
```

karakterláncot máris behelyettesítem, mondjuk, a pacal aliassal, és legközelebb már csak annyit írok a prompthoz, hogy pacal (vagy bableves, kocsonya, sőt cvekeddi), aztán jön az ebéd. Egyébként ha a borforgalmazók és az éttermek nemcsak weben fogadnának el rendelést, hanem emailen is, továbbá ha az ekként elérhető éttermek között volna akárcsak egyetlenegy, amelyik valóban szívhez szóló pacalt tud készíteni, akkor mindez már most is működhetne, kellene hozzá egy parancssori SMTP kliens (több is van), meg pár sornyí firka, és az éhhalál rémét előztük mindörökké.

Am a világ nem ebbe az irányba halad, hanem abszolút másfelé.

Elmondom, hogy belátható időn belül miképpen fog ételhez jutni a nyájas olvasó.

## Pacal tárgy jövőbeni pokoljárásaink

Először is valamelyik etetőoldal ikonjára kattint, s ennek hatására a böngésző ablakában virtuális liftajtó jelenik meg. Kinyílik az ajtó, nyájas olvasóm pedig virtuálisan belép a liftbe, ott virtuálisan körbeforog, virtuálisan megnyomja az alsó sor jelző gombot, leér a garázsba, kiszáll, megkeresi az autóját, beleül, elindul és negyedóránit kocsi-kázik, mindez persze virtuálisan. Megáll egy vendéglő előtt, a parkolóautomata torkán virtuálisan lenyom hetvenezret forintot vagy amennyit akkor a parkolásért majd fizetni kell, de ezt a pénzt azonnal le is emelik a nyájas olvasó bankszámlájáról, mert az a körülmény, hogy az autót valójában ki se vitte a garázsból, a parkolási díj fizetése alól nem mentesít. Előfordulhat, hogy nyájas olvasóm a királyi magyar tévét se nézi, de attól még az előfizetési díjat beszedik tőle, igaz, ezt ké-

szülék-üzembentartási díjnak nevezik át, de az most mindegy. A lényeg az, hogy parkolási díjat akkor is fizetni fog, ha be seült az autójába, sőt akkor is, ha nincs autója egyáltalán. Szégyellje magát a nyájas olvasó, ha a parkolási díj megfizetésének hazaftas kötelezettsége alól olyan olcsó trükkökkel akar kibújni, hogy nem vesz autót, egészen föl vagyok háborodva, de csakugyan.

Nyájas olvasóm tehát leperkálta a pénzt, most akkor bemegy a virtuális étterembe, ott szétnéz a virtuális büféasztalon, virtuális tálcára tesz két adag virtuális pacalt meg ami még kell, aztán fizet, beül az autóba, visszaindul.

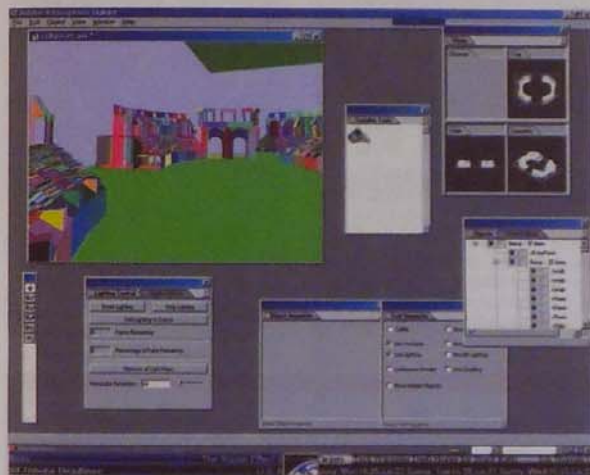
Sebességhatárt és záróvonalat át nem lép, piroshba bele nem megy, mert jön a virtuális rendőrközege, és akkor fizetni kell, de nem is annyira virtuálisan. (Mért gondolja a nyájas olvasó, hogy a virtuálisan elkövetett közlekedési kihágásért nem kell valódi bírságot fizetni? Nem a frászt.) Mire visszaér és fellítetik az emeletre, nagy valószínűséggel csóngetnek is, megjött a valódi pacal.

Amit fentebb leírtam, egyáltalán nem hülyeség és nem is a jövő zenéje. Itt áll a kapuban. Én személy szerint biztos vagyok benne, hogy



con Graphics és még jó néhány cég vagyontokat vesztett rajta, a web-fejlesztők pedig még a meglévő VRML-objektumok (amilyen például az amszterdami Schiphol repülőtér oldala volt) is VRML-telemük mostanában. Ez tehát lejátszott, a jövő a VRML-en túli virtualitásé, a hozzá tartozó eszköz pedig Adobe Atmosphere lesz, legalábbis az Adobe ebben reménykedik. Az Atmosphere két részből áll, úgy mint a Builder (1. kép) és a Browser (a 2. képen a felhasználó épp a Kheopsz-piramis belsejében bolyong), azaz egyértelműen stratégiai témékről van szó, olyanról, amilyen például a Flash. A Flash is két komponensből áll, egyik a szerkesztő, a másik a böngésző alá dolgozó Flash plug-in. Másfelől a Flash a Macromediának áldás, noha a felhasználónak istencsapása, most pedig az Adobe szeretné, ha az Atmosphere egy áldás lenne neki, azon az áron is, ha újabb istencsapása lesz a felhasználónak.

A Flash csapás voltát talán nem is kéne magyaráznom, bár ki tudja. Én is láttam egy-két művészi igényességgel készült és egyértelműen műalkotásnak tekintendő Flash animációt, tehát nem azt akarom mondani, hogy a Flash a sátólól való, ha-



1. kép

A probléma egyébként elsősorban azok számára ismerős, akik nagyon kis létszámú munkahelyen vagy ép-penséggel teljesen önállóan, egyedül dolgoznak, a közelben egyáltalán semmifajta vendéglő nincs, enni vizont kéne, ha ugyanis az ember

vegye a fonalat, de ami még ennél is furább, egyszerűen arról van szó, hogy szeret dolgozni a hülye.

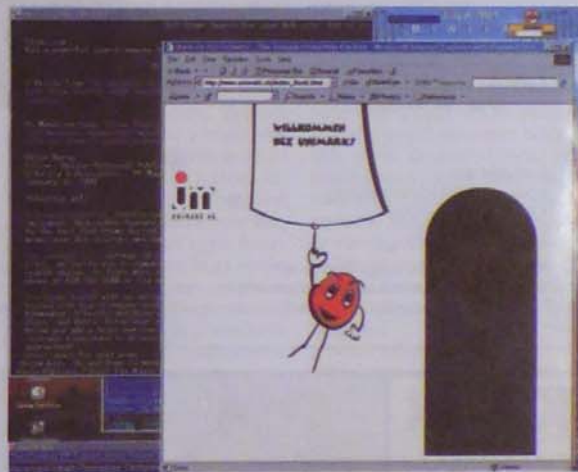
Amióta interneten is lehet ebédet rendelni, sőt bort is hozzá, azóta a helyzet valamelyest emberibb, klikk ide, klikk oda, előtűnik a menü,



2. kép

éhes, akkor szüntelenül különféle csülkökön, bableveseken vagy kocsonyákon jár az esze, s ez a termé-lekenység oly mérvű hanyatlásához vezet, ami egyszerűen nem akceptálható. Ennél még az is kifizető-

megkeressük azt, hogy csülkös-velős pacal, teszünk mellé egy kettes számot (kettő adag rendel), aztán keressünk egy olyat, hogy ceetes cseresznyepaprika, oda teszünk egy egyes számot, végezetül megkeres-



3. kép

így lesz, ahogy leírtam, és azért vagyok benne biztos, mert ez a szöveg ellentéte az épeszű megoldásnak, tehát szükséges, hogy valóra váljon. Az épeszű megoldás az volna, hogy pacal<Enter>, és pedig itt épp az ellenkező irány, és a világ tudvalóval ezt az irányt szokta választani.

Ebédünk megszerzésére irányuló virtuális kalandjaink fentebbi leírása egyébként egy VRML-világban tett utazásra emlékeztet, noha erről szó sincs. Mellesleg a VRML-ből öt év alatt semmi se lett, a Sony, Sili-

nem csak azt, hogy manapság boldog-boldogtalán használja ha kell, ha nem. Azért lesz az oldalban animáció, mert megvettük a Flash-t és kiképzett Flash-animátorokat szerződtettünk hozzá, ha pedig már itt eszi őket a fene, akkor dolgozzanak, az anyjuknak azt a búbánatos üríste-nit. Így aztán animáció lesz – meg-lehet látványos, ötletgazdag, frap-páns, de mégis fölösleges – ott is, ahol csak póre adatoknak kéne len-niük. Pillantsunk rá a 3. képre, balra hátul egy szöveges weboldal a Lynx ablakában, jobbra az előtérben egy

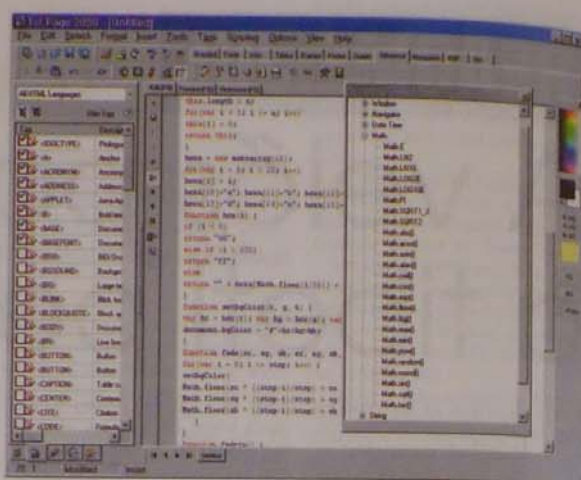
korszerű vállalati weblap. Az előző csupa információ, a második jelentés nélküli látványosság; az előző az írott szöveg elolvasására és értelmezésére képes felhasználóhoz szól, a második nem is tudom, kihez. Mindenesetre az előző a web múltja; a második a jelen, de még inkább a jövő.

ba tartozó jelenségekről van szó, a 3D Anarchy például az Atmosphere lánykori neve; az Adobe megvette ezt a terméket az Attitude Software-től és Adobe egyenruhába bújtatta, majd úgy döntött, hogy ez mostantól egy háromdimenziós környezet- és webszerkesztő, s ekként azoknak a webfejlesztőknek való, akik három-

romdimenziós labirintusban kell a sajátot megkeresnie, kivéve, persze, ha előző élete folyamán laborbán dolgozott mint tengerimalac.

Ami mármost a gyakorlatot illeti, az a 3D-s programok használatától elsőre semmiben se különbözik, megkapjuk a szokásos játszószoftár a különféle építőkövekké, amiket ebben az iparban primitíveknek neveznek: hengerek, kúpok, hasábkok, padlók, falak, oszlopok, esetünkben még kapuk és lépcsősorok is (lásd a 4. képen középtájt), ezekkel lehet építkezni, összekombinálhatjuk őket vagy kivonhatjuk őket egymásból, pont úgy, ahogy ez más hasonló alkalmazásban is szokás. Az építőkövek közé a saját termékeinket is berakhatjuk, ha tehát egyszer már sikerült egy pofás sublótól legyártanunk, az a továbbiakban bármikor újrahasznosítható. Organikus formákat – például egy tengerimalacot, hogy messzire ne menjünk – viszont nem tudunk ily módon összerakni, az ilyeneket – a dokumentáció szerint – gyártjuk le valami más 3D-s alkalmazásban, és utána importáljuk az Atmosphere-be; ehhez képest kissé meglepő, hogy az importáló modul csakis a Metastream XML alapú formátumát (MTX) ismeri. (Itt jegyzem meg, hogy a nálam lévő Atmosphere még csak béta-változat, úgyhogy az importálható objektumok listája később még a duplájára is bővíthet akár.)

Ha már van valaminek a térben – fal vagy padló, vagy esetleg mindkettő –, akkor ahhoz JavaScriptet illeszthetünk, az Atmosphere világát ugyanis JavaScript keltik életre. Sőt, a programnak saját JavaScript

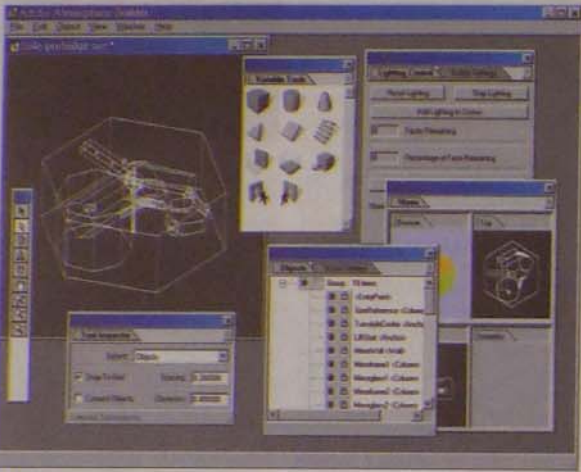


5. kép

API-ja, ergo egyedi JavaScript dialektusa van.

Némiképp meglepő (ez már a második meglepetésünk), hogy JavaScript editor viszont nincs hozzá, a dokumentáció helyett a Notepadet ajánlja. Kétségtelen, hogy a Notepad a programszerkesztők egyik csúcspéldánya, igazi hi-tech a maga nemében, de speciálisan JavaScript-szerkesztőben mintha már láttam volna jobbat is, mondjuk, úgy két tucatot, és akkor csak az ingyenesekre gondoltam. És ha már saját API van, akkor elvileg elképzelhetnénk egy olyan szerkesztőt, amit direkt erre hegyeztek ki, tehát ismeri az API metódusait meg a tulajdonságait, és így gépelés nélkül bír képernyőre vetni olyanokat, hogy `mySub-`

`World.angularAcceleration = Vector` (ennyi meg annyi). De ne legyünk maximalisták, hanem töltsük le, mondjuk, az ingyenes Edit Revolutiont (<http://www.swatweb.com/downloadster201uk.exe>), amelyben a JavaScript eseményeket űrlapok kitöltésével hozhatjuk létre vagy még inkább a nagy-szerű és szintén ingyenes Ist Page 2000-t (<http://www.evrsoft.com/>, lásd az 5. képen), ami a JavaScript mellett a HTML összes változatát, a Perl-t is ismeri. Az Atmosphere JavaScript API-t mondjuk nem, de hát az Evrsoft fejlesztőinek a jövőképe nyilván nem fért bele az a gondolat, hogy egyszer majd Adobe-felhasználóknak kéne mentőövet dobniuk.



4. kép

Ellentétben a Flash-sel az Adobe Atmosphere nem animációs program, hanem a Web3D technológiák legújabb és egyértelműen piacvezetőnek szánt képviselője. A porond, amelyre érkezik, némiképp zsúfolt, egészen különös figurák tolonganak rajta a 3D Anarchytól a GL4Javán és a Pulse3D-n át mondjuk a ZAP-ig, itt a legkülönfélébb kategóriák-

dimenziózn szeretnének, de nem tudják, hogyan fogjanak hozzá. Ezt mondja az Adobe. A jelek viszont azt mutatják, hogy a webfejlesztők világában nem is akarnak olyan nagyon háromdimenziózn, továbbá a felhasználó sem elsősorban azért inlernetezik, hogy virtuális útvesztőkben bolyonghasson. Magyarán: alig-ha örül annak, ha egy gyönyörű, há-

**AAM VEZETŐI INFORMATIKAI TANÁCSADÓ KFT.**

Az AAM Vezetői Informatikai Tanácsadó Kft. alkalmazásintegrációs és middleware kompetenciájának és erőforrásainak bővítéséhez tanácsadó munkatársakat keres.

**Légy a munkatársunk!**

Amit ajánlunk:

- bel- és külföldi kamrierlehetőség,
- felelősségteles munka,
- tanulási lehetőség.

A pályázatot augusztus 31-ig (angol és magyar nyelvű CV-vel, közzététel, igazolványképpel) a 465 2078-as faxszámra vagy a [hr@aam.hu](mailto:hr@aam.hu) címre várjuk.

**Kodak**  
A HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KODAK ÉS DATAFAX DISZTRIBÚTOR

**DIT**  
DIGITÁLTECHNIKA KFT.

Nagy- és kiskereskedelem

Budapest, 1148 Egressy út 5.  
T.Á.: 221-6779, 221-6772  
Gyűj. 3024 Nagy I. u. 25.  
T.Á.: 99517-500, Fax: 917-501  
[www.digitalkodak.hu/kodak](http://www.digitalkodak.hu/kodak)  
[kodak@digitalkodak.hu](mailto:kodak@digitalkodak.hu)

KÉRSÉGEK TERMÉKENYELÉRE  
"Hivatalos úton foglalkozunk Kodak termékkel" (C/2002/1) AFA nélkül árak!

**EASYSHARE RENDSZER**  
Egyszerűen kezelhető

A dokkolón keresztül egy érintésre bemásolódnak a képek a PC-be USB porton. A dokkoló tölti is az akkut.

**AJÁNDÉK** 10 db 10x15 cm nagyítás Kodak digitális fényképezőgép vásárlásakor

**DIGITÁLIS KÉPEK NAGYÍTÁSA KODAK ROYAL PAPIRRA HAGYOMÁNYOS LABOR ELJÁRÁSSAL**

9x13 36, 10x15 48, 13x18 72, 15x21 240, 20x30 344 Ft

**Kodak**

**Ugye nem építene így áruházat a valóságban?**

**Miért tenné ezt az Interneten?**

**Kedvező ár, rugalmas kialakítás, alacsony üzemeltetési költségek**

**areco** **Areco Systems Kft.**

1119 Budapest, Fehérvári út 83. Tel: 464-7500, Fax: 464-7555  
E-mail: [info@areco.hu](mailto:info@areco.hu), Honlap: [www.areco.hu](http://www.areco.hu)



6. kép

Emellett a padlót és a falat nyilván burkolni is fogjuk, azaz valamilyen textúrát viszünk fel rá, és emberi számítást szerint a későbbiekben létrehozandó objektumokkal is ez történik. A végén pedig minden bizonnal bevilágítjuk a helyszínt, ahogy ez a 3D-s alkalmazásokban és a való életben is szokás.

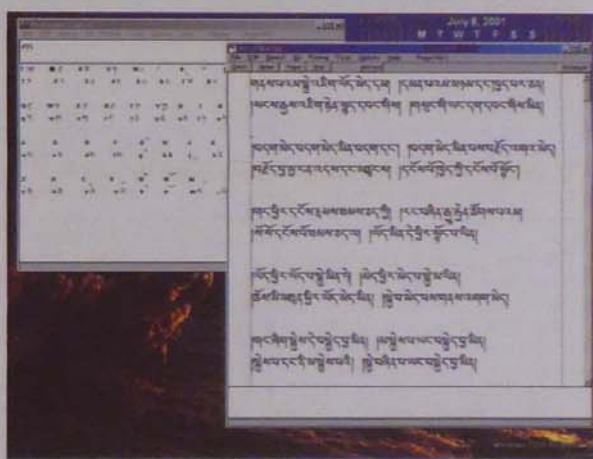
Eddig tehát nem láttunk semmi olyasmit, amivel akármelyik 3D-s alkalmazásban ne találkoztunk volna. Az Atmosphere avatár kíván kimagaslani a 3D-s programok népes családjából, hogy itt az objektumokhoz, objektumok valamely csoportjához vagy akár az egész világ-hoz JavaScripteket csatolhatunk, az API pedig speciális modulokat kínál ehhez. A Sound modulal nyilván hanghatásokat generálhatunk (a forrás WAV vagy MP3 formátumú lehet), a FogModel kódolásra való (most ne a politikában megszokott módusokra és tulajdonságokra gondoljunk), a Button és Slider modulok pedig kezelőszerveket helyeznek el az Atmosphere böngésző műszerfalán, például olyanokat, amelyekkel a kód sűrűségét a felhasználó állíthatja be. Aztán: az Atmosphere világaihoz alvilágok tartoznak, éppúgy, ahogy a való életben, ezek önmozgók, esetleg láthatatlanok, viszont látható dolgokkal ütközhetnek, a velük való munkát a SubWorld modul teszi lehetővé.

Természetesen az API ennél valamivel több komponensből áll, de túlméretezettnek éppenséggel nem mondható. Végezterül még annyit, hogy az objektumokhoz, objektumok valamely csoportjához vagy az egész világhoz csakis JavaScripteket csatolhatunk, és semmi mást, szokvány hipertext linkeket is csak JavaScript stílusban, valahogy így:

```
this.onClick=function()
{ launchURL („http://www.eu.hs*”)};
```

Hátra van még az avatár fogalma, ámde ez sem új, megvolt a VRML-ben is. Az avatár – helyesebben avatára – szanzkrít szó, alászállást jelent, és valamely istenség (mindenekelőtt Visnu) földi megtestesülésére utal. Visu tíz alkalommal szállott alá, mindig azért, hogy valami gonosszal meggarcoljon, azaz tíz avatárja van, a legismertebb Krisna, akiről nyilván mindenki hallott egy keveset. A VRML és az Atmosphere avatár-fogalma valami kevésbé magasztost jelent, az avatár itt általában egy másik felhasználó virtuális megjelenési formája, akivel a virtuális világokban

való kóborlásaink közben találkozunk. Avatár lehet például a rendőrközege, aki virtuális közlekedési kihágásunkat észleli és ennek következtében virtuális csekket nyújt át nekünk, később nyilván a pizzafutárt is avatár fogja kiváltani, aki majd virtuális pizzát szállít ki a címünkre, tehát a pénzt ugyan leemelik a bankszámlánkról, de a pizza elfogyasztásával együtt járó veszélyeséget magára vállalja a rendszer.



7. kép

Az avatárak létezéséhez és zavaratlan kódorgásához az kell, hogy a világok között átjárók (gatewayek) legyenek, ezeknek a megteremtése nem úgy, továbbá a világokat az Adobe ügynevezett community serverrel is össze kell kapcsolnunk. Mellesleg ez a kapcsolat egy speciális protokollon alapul, a neve YACP. Ha mindez megvan, akkor a különféle világokba belépő felhasználók láthatóvá válnak egymás számára, illetve precízebben láthatják egymás avatárjait.

A felhasználó választat magának avatárját az Adobe készletéből (6. kép), vagy megtervezheti saját maga, már mint egy másik háromdimenziós alkalmazásban (és persze szigorúan MTX formátumban fogja elmenteni). Illetve legyárthatja az Atmosphere-ben is, az ugyan olyan lesz, mint a fakabát, de hát nem a külsején számít, hanem a belsős. Felfedezőutunk máris megkezdődhet, s ha valamelyik titokzatos, földöntúli birodalomban egy rémalakkal találkozik, az nem a sátn maga, hanem esetleg csak a sógor. Vagy a legrosszabb esetben is az Adobe szelleme, de ő sem a lelki üdvösségünkre

pályázik, hanem mindössze pénzt akar. Elgondolható, hogy meg is kapja. Ennek az egésznek oly kevés értelme van, hogy úgyszólván garantált a piaci siker.

## Dániken és a pecshák

Persze a felhasználók nagy része ez esetben sem okvetlenül kíván titkos alagutakban vagy valami földön kívüli szörny ereiben bolyongani, hiszen a web annak idején értelmes projektént indult, s ez valahogy még most is rányomja a bélyegét. Igaz, hogy azt a bélyeget már nem nagyon látja, de megvan.

Persze a felhasználó ma már meglepődik, ha valami csakugyan értékes dolgra bukkan a hálón, velem is ez történt a minap, amikor észrevettem, hogy a tibeti buddhista kánon jó része fenn van, tehát a Kandzsúr és a Tandszur legfontosabb szövegei egyszerűen letölthetők, mégpedig nem kivonatolva, nem angol fordításban, de még csak nem is latin betűs átiratban, hanem úgy, ahogy a 7. képen egy tibeti nyelvű szövegszerkesztő ablakában látjuk. Mellesleg az illető szöveg – ha ez érdekelne valakit – egy Nágárdzsuna nevű buddhista filozófus (Kr. u. kb. 50–120, vagy valahogy így) munkája, a címe Súnjátaszaptati-

Ebből az egészből egy különös bölcsélet bomlik ki, ami semmit sem állít, ezzel szemben mindent tagad, s ekként igen nehezen volna cáfolható, hiszen csakis pozitív állításokat lehetne szembeállítani vele, de nem nagyon érdemes, mert azok eredendően abszurd voltát Nágárdzsuna jó előre kimutatta. Európában úgy 1920 körül jelentek meg először olyan gondolatok, amelyek Nágárdzsuna filozófiájával rokonihatók, úgyhogy szerzőnk bizonyos vonatkozásokban csaknem kétezer évvel a nyugati gondolkodás előtt kocog, és a legkevésbé sem érdeklődik, hogy a civilizáltak mondott világban jóscrível a nevét sem ismerik.

És egyszer valamiért meg akarom keresni az összes olyan helyet, ahol a főhöz szóba kerül. Igen ám, de a szövegben egyszer a „Jenő”, máskor a „pitbull”, harmadszor a „kutyuli”, negyedszer pedig a „dög” szó utal ugyanarra a szereplőre, azaz négy vagy több keresést kell indítanom. Nem így a TDP-ben, ott ugyanis beírhatom egyszerre mind a négyet, vagy beírhatok akár kilencet is, a program pedig mind a kilencet párhuzamosan keresi.

Aztán: kétféleképp menthetem el a szöveget úgy mint (1) szerkeszthető vagy (2) csak olvasható állományként; a második típust sokkal gyorsabban lehet megnyitni, és ter-

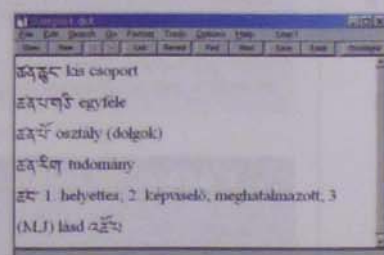


9. kép

Mellesleg egy Dániken nevű száciacs valamelyik filmjében elhangzott a patetikus kérdés, hogy tudnillik miétele titkokat rejtgetnek a tibeti Kandzsúr és a Tandszur lapjai, amelyeket még nem látott európai szem, közben valaki egy tibeti könyvlapot bálmult, de fejlé felé tartotta. Dániken nem tudja – honnan is tudhatná –, hogy ezeket a lapokat egy Alexander Csoma de Kőrös nevű egyed már a XIX. század első felében átböngészte, és le is írta, hogy mi áll rajtuk. Most pedig bárki letöltheti a hálóról a szöveget, és mellesleg felérvényű masszív tanulás után már olvashatja is. Ettől függetlenül az utca emberével továbbra is el lehet hitetni, hogy a tibeti kánon bizonyos kötetekben cáfolhatatlan bizonyítékok találhatóak a földi kultúra csillagközi eredetére vonatkozóan, s emellett az is belőjük van írva, hogy a magyar nyelv közvetlenül Istentől való.

Mint látjuk, valójában az idő haladtával csak a felszín változik, ám a létezésünk alapját képező hülyeség mocanatlan és örök. Egyebek között ezt igazolja az a körülmény is, hogy én most fölültébb erőteljes belső késztetéssel az 7. képen látható Tibetban Document Processor, röviden TDP méltatására, noha közben a lelke mélyén egyre harsányabban sügna valami, hogy nyájias olvasómat ez a téma nem nyugtázza le igazán. Pedig ez a szövegszerkesztő együtt kezel a tibeti és a latin betűs

szöveget, gombnyomásra változtat közöttük és automatikusan kiszámolja a kétfajta szöveg betűmérete közötti kívánatos arányt. A 8. képen például tibeti-magyar szó-tárkezdéményt látunk, itt a tibeti szöveg 36, a magyar pedig 19 pontos betűből van, ezt a szövegszerkesztő állítja be, aztán csak az (F8) funkcióbillentyűt kell nyomogatnom, és változat



8. kép

gondolják komolyan. Minden megnevezés értelmetlen, mert nem létezik se olyan, hogy én, se olyan, hogy nem én, se olyan, ami mindkettő volna együtt, és általában a megnevezhető dolgoknak éppúgy nincs semmifajta lényegük, ahogy a nívánának sincs.

és a latin betűs szöveget, gombnyomásra változtat közöttük és automatikusan kiszámolja a kétfajta szöveg betűmérete közötti kívánatos arányt. A 8. képen például tibeti-magyar szó-tárkezdéményt látunk, itt a tibeti szöveg 36, a magyar pedig 19 pontos betűből van, ezt a szövegszerkesztő állítja be, aztán csak az (F8) funkcióbillentyűt kell nyomogatnom, és változtat

etibeti és az „occidental” között, ami bármelyik latin betűs nyelv lehet. Van viszont olyan tulajdonsága is, amit eddig sehol se láttam, noha teljesen kézenfekvő volna, de úgy látszik, eddig még nem jutott észbe senkinek. Tegyük fel, hogy írtam egy regényt a Jenő nevű pitbullom-

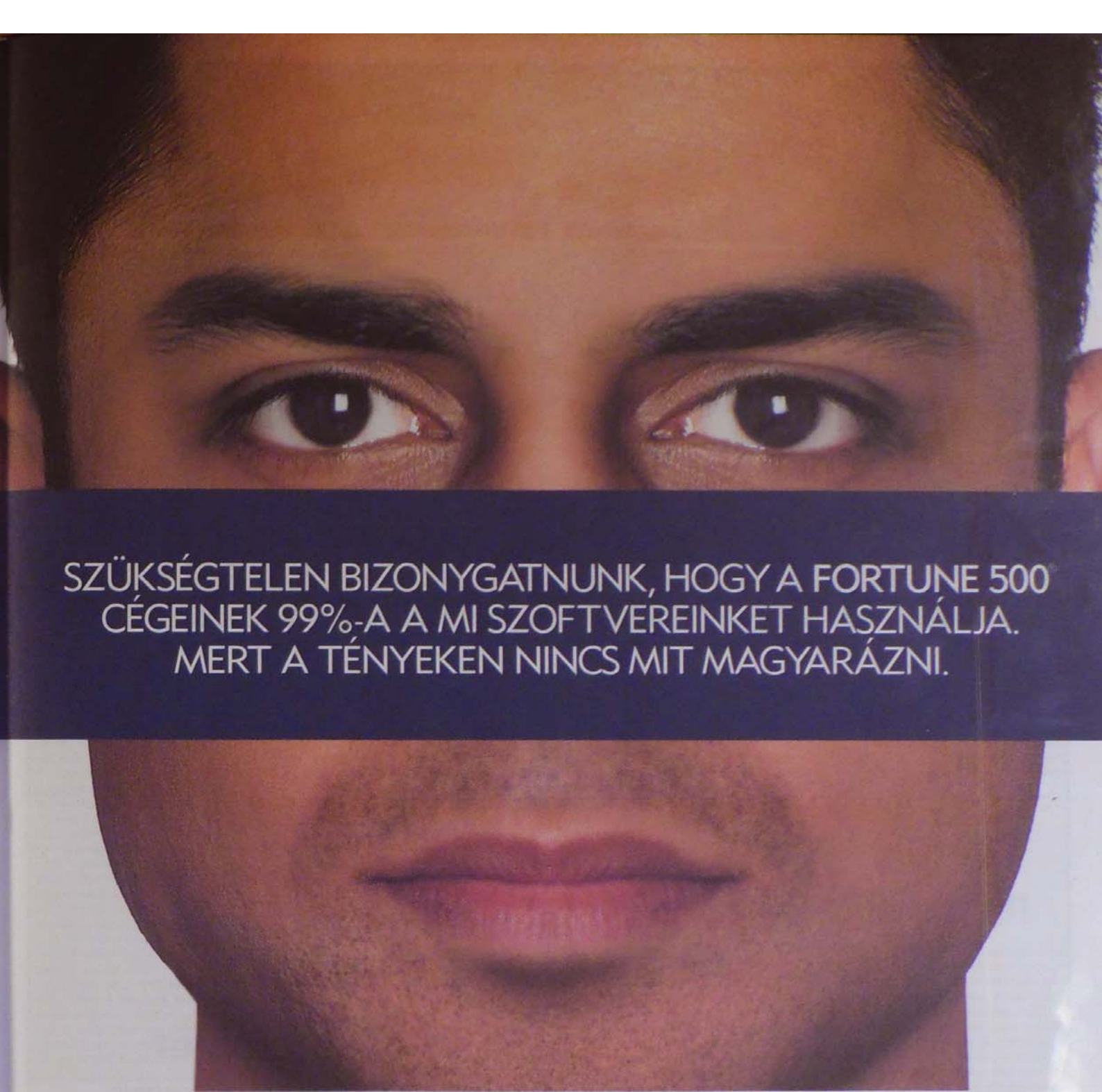
mésztesen nem módosítható, tehát elektronikusan szétkúldozott tibeti nyelvű körleveleinket ekként célszerű elmentenünk. (Mért nem tudja ezt a Word? És mért nem tud az alapszó mellett további nyolc általam megadott szinonimára keresni egyidejűleg?)

Mellesleg a TDP nemcsak szövegszerkesztő, hanem adatbázis-kezelő is, saját tudomása szerint négy állománytípust kezel, úgy mint (1) szöveg, (2) adatbázis, (3) pecsha és (4) egyébfajta elektronikus könyv. Ebből a pecsha fogalma a nyájias olvasó számára nem okvetlenül ismerős, ez tibeti szó (tudományos átirásban „dpe-cha”), és egész egyszerűen könyvet jelent. Angol vagy más nyelvű szövegben azért bukkan elő, mert a tibeti könyv – a pecsha – egészen sajátos képződmény: tizenöt-tizenhat centi magas és negyven-negyenöt centi széles lapok bekötetlen halmaza, ezek nyugalmi helyzetben két falap között pihennek, e célú szolgáló diszes kendőbe burkolva; a 9. képen a Tibeti Halottass-könyv egyik lapja látható. Mármost a pecsha lapjai, nem léven bekötve, akár el is keveredhetnek, ergo minden oldal megfelelő helyén (általában a bal szélen) fel kell tüntetni azokat az adatokat, amelyek alapján az elbitangolt oldal pecshája beazonosítható; ez az, amit a pecsha formátumú dokumentum szerkesztésekor az alkalmazás automatikusan megtesz.

Nem valami nagy program a TDP, hanem csak egy apró és értelmes eszköz, ingyen adták, a felhasználója előtt pedig megnyit egy óriási gazdagságú irodalmat, aminek az soha nem fog a végére jutni, de nem is ez a lényeg. Hanem hogy olykor-olykor el lehet olvasni egy-két sort, és utána lehet tündönni fölötte; ez nem cél, hanem minden egyébtől függetlenül, önmagában véve jó. Továbbá a végtelenségig művelhető, mint-hogy az interneten van olyan út, ami igen jó szövegekhez – virtuális pecshákhoz – vezet. Másfelől viszont olyan is van, ami levisz a labirintusba, ahol aztán lehet keresni a sajtot hajnalig. Én nem mondom, hogy egyik jobb a másikkal vagy a másik az egyiknél, csak próbálom a kettőt egyszerre látni, és közben némiképp csodálkozom.

Váncsa István





SZÜKSÉGTELEN BIZONYGATNUNK, HOGY A FORTUNE 500<sup>®</sup>  
CÉGEINEK 99%-A A MI SZOFTVEREINKET HASZNÁLJA.  
MERT A TÉNYEKEN NINCS MIT MAGYARÁZNI.

Egy dolog valamit bizonygatni, és más dolog véghezvinni. Mi inkább az utóbbit tesszük. Távolról sem vagyunk egy ingatag lábakon álló vagy kis üzletekben utazó cég. Ellenkezőleg: mi vagyunk a világ vezető vállalata az infrastruktúra-menedzsment szoftverek piacán, 25 évnyi tapasztalattal a birtokunkban. De ez még nem minden. Világelsők vagyunk az eBusiness biztonsági és tárolási szoftverek terén is. Ha olyan szoftvercégre van szüksége, amely állja a szavát, nem kell tovább keresnie.

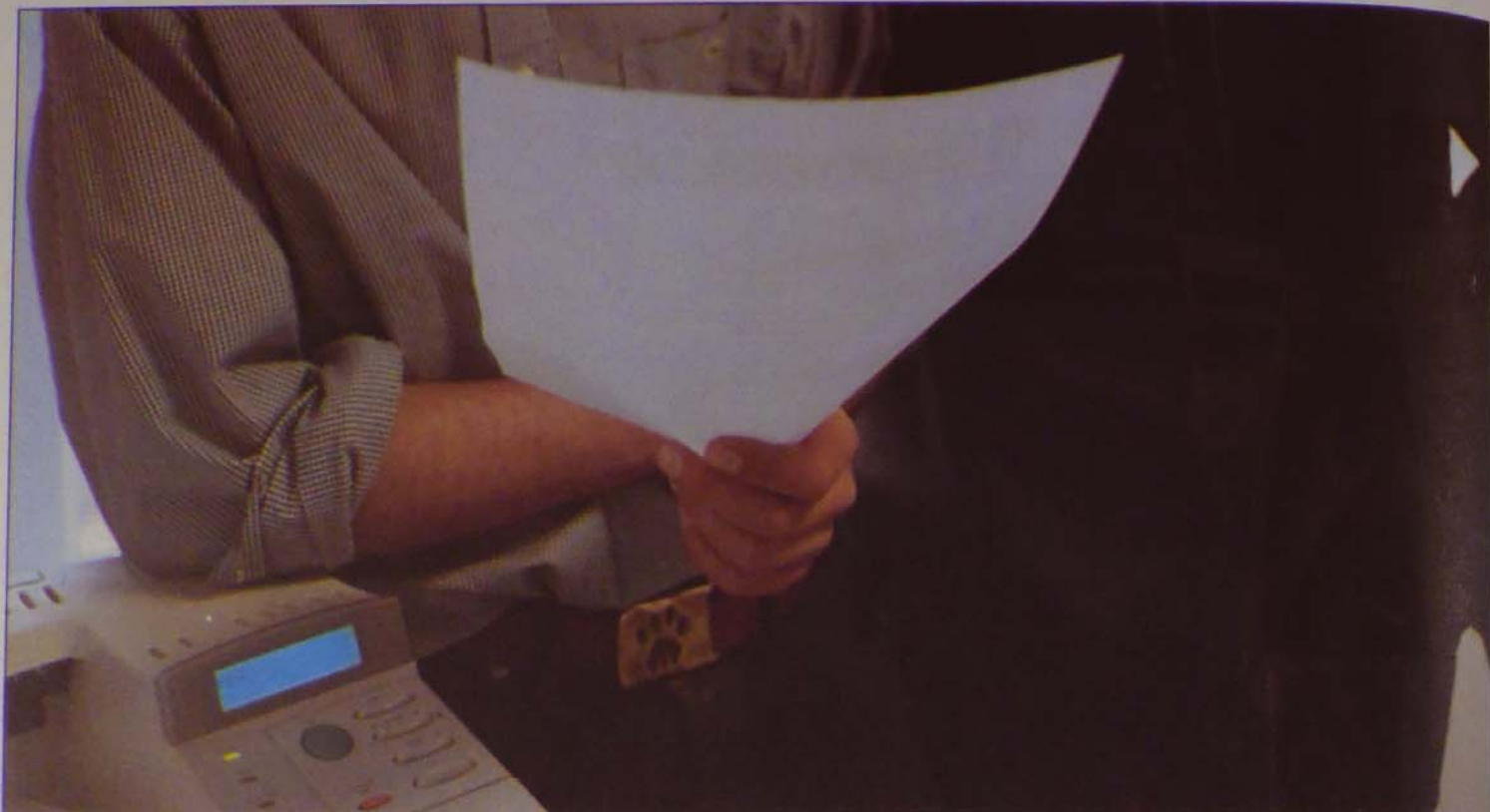


Computer Associates™

HELLÓ, HOLNAP | EZ A COMPUTER ASSOCIATES | AZ eBUSINESS™ MENEDZSMENT SZOFTVER

[ca.com](http://ca.com)

©2001 Computer Associates International, Inc. (CAI). Valamennyi itt említett áruvédjegy, márkanév, szolgáltatásvédjegy és cégemléma az azokat bejegyző cégek tulajdona.



hp LaserJet 1200 sorozat  
14 lap/perc  
Többfunkciós változatban is kapható.



hp LaserJet 2200 sorozat  
18 lap/perc



hp LaserJet 4100 sorozat  
24 lap/perc



hp LaserJet 9000 sorozat  
50 lap/perc

## Gyorsaság lapról lapra:

## új hp LaserJet nyomtatócsalád

Az új generációs LaserJet nyomtatók igazán naprakészek, hiszen kétszer gyorsabbak elődeiknél. Sőt, ez még nem minden! Havi terhelhetőségük két-háromszorosára nőtt, így a legnagyobb hajtásban is megállják a helyüket. Ráadásul alacsony üzemeltetési költség mellett kiváló minőségű nyomtatokat produkálnak.



TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT HÍVJA VEVŐSZOLGÁLATUNKAT VAGY KERESSE FEL WEBLAPUNKAT!

©Hewlett-Packard 2001.

A bemutatott termékek tojékoztató jellegűek, opcionális kiegészítőket is tartalmazhatnak.

(1) 382 1111



[www.hp.hu](http://www.hp.hu), [www.hpshop.hu](http://www.hpshop.hu)