



## SMS vezetéken

Vezetékes telefonon is lehet SMS-t fogadni **6. oldal**



## Nagy és lapos...

Tizenhét hüvelykes vagy nagyobb LCD-monitorok tesztje **10. oldal**



## Naprepülő

Hónapokig a levegőben maradhat a Helios **13. oldal**



## Milyen internet kell?

Suhajda Attila a kormányzat internetes erőfeszítéseiről **26. oldal**

# Flextronics-dilemmák

Egy újabb nagy multinacionális gyártóvállalatról terjedtek el olyan hírek, hogy ki akar vonulni Magyarországról. Megy vagy marad a Flextronics?

**A**z IBM után a Flextronics jön – vagyis megy, pontosabban kivonul Magyarországról. A híresztelés alapja az a bécsi *Wirtschaftsblattn*-ban megjelent újságcikk, amelyben *Humphrey Porter*, a Flextronics európai vezetője kifejti, hogy amennyiben az Európai Unióba felvételre váró országokban visszamenőleg is felül kell vizsgálni a külföldi nagyberuházók társasági adókedvezményekkel kapcsolatos megállapodásait (magyarul: visszamenőleg is eltörlik az adókedvezményt), abban az esetben a Flextronics újragondolja telephely-politikáját.

vagy adókedvezményt élvezzen Magyarországon, kemény feltételeket kellett teljesítenie – így például a telephelyenként több mint 500 új munkahely létrehozása mellett minimum 10 milliárd forintot kellett beruháznia (a hátrányos helyzetűnek minősített régiókban elegendő volt 3 milliárd forintot meghaladó összeget költeni).

A Flextronics International Kft. több-

szörösen is megfelelt ezeknek az elvárásoknak, ugyanis Sárvár, Zalaegerszeg és Nyíregyháza ipari parkjaiba az elmúlt évek beruházásainak összértéke több mint 800 millió dollár (mai árfolyamon számolva mintegy 200 milliárd forint) volt, és tabi gyáregységükben is nagy ráfordításokkal alakítottak ki munkahelyeket.

(Folytatás a 4. oldalon)

## Matáv évértékelő

Igenis van verseny a hazai távközlési piacon – szögezte le *Straub Elek*, a Matáv elnök-vezérigazgatója a liberalizáció első évét értékelő sajtóbeszélgetésen. Verseny van a vezetékes és a mobiltelefonia között, a nemzetközi és a belső távolsági piacon, továbbá az üzleti és az adatkommunikáció területén.

Az első év tapasztalatai alapján kijelenthető, hogy Magyarországon is a nemzetközi trendek érvényesülnek, távközlési piacunk jó irányba fejlődik. Tévesek azok a vélemények, hogy nem beszélhetünk versenyről.

A távközlési díjakkal kapcsolatban *Straub* rámutatott: minden ellenkező híresztelés dacára tény, hogy a Matáv végfelhasználói árának többsége a nyugat-európai átlagárak alatt van. Ha az internetezés távközlési díjait nézzük, elmondható, hogy a 15 órás csomagnál

a telefondíj a legolcsóbbak közé tartozik Európában, és a 40 órás konstrukció távközlési díja is átlagosnak mondható európai szinten. Nem felel meg tehát a valóságnak, hogy Magyarországon drága a távközlés, sőt: 1998 óta az átlagos előfizetői percdíjak folyamatos csökkenése figyelhető meg.

Ami a hazai internetezés terjedését illeti, az elnök-vezérigazgató kitért az átalánydíjas konstrukció megszűnését követő helyzetre. Kétségtelen, hogy kezdetben valamelyest csökkent az internetezők tábora, a nyár közepi mélypont után azonban újra emelkedni kezdett a modem internetezők száma. Októberben a Matáv területein 270 ezer betárcsázásos internetezőt tartottak számon. A Mindenkinek csomag egykori használói tehát találtak megoldásokat: sokan válaszul

(Folytatás az 5. oldalon)

**KÖZEL 800 EZER ÜGYFELE** van a hároméves Vodafone-nak – tájékoztatott *Vitai Attila* vezérigazgató. A mobiltársaság eddig 180 milliárd forintot fektetett be a magyarországi fejlesztésekbe. Bázisállomásainak száma meghaladja az 1300-at, hálózata a lakosság 94, az ország területének 93 százalékát éri el, és a városokban mindenütt beltéri lefedettségre beszélhetünk.

(Saját ... • Folytatás az 5. oldalon)

**MINTEGY 3000 LAKÁSBAN** indította szélessávú internet- és a kábeltevésszolgáltatást a Kőbánya-Újhegyi Lakásszövetkezet. A lakásszövetkezet tavaly – a TvNetWorkkel együttműködve – felújította kábeltevéss hálózatát, és emellett az Euronettel együtt elkezdte az internetszolgáltatáshoz szükséges hálózat kiépítését.

(Szélessáv... • Folytatás az 5. oldalon)

**ÜZLETPOLITIKÁJÁNAK** hangsúlyváltásával, valamint az ehhez igazodó szervezeti változásokkal készül fel a hazai mobilpiac telítődésére, illetve az ebből fakadó éleledő versenyre a Pannon GSM – mondta egy sajtóbeszélgetésen *Klaus Rasmussen* vezérigazgató.

(Elesedik... • Folytatás a 7. oldalon)

**TAGADTA BÜNÖSSÉGÉT** a bíróság előtt az a gimnazista, akit az Elender három évvel ezelőtti sorozatos feltérteleivel vádolnak. A vádban foglalt bűncselekményekért akár 12 évig terjedő szabadságvesztés is kiszabható, bár a vádlottra – aki a tett elkövetésekor még csak 16 éves volt – jóval enyhébb szabályok vonatkoznak. Hasonló ügyben még nem volt büntetőper Magyarországon; ítélet ezen a héten várható.

(Munkatársunktól)



# Océ OpenHouse Special 2002

Ez évben az Océ a hagyományos szakmai kiállítását, az OpenHouse-t rendhagyó módon, rendhagyó időben, de számos újdonságot bemutatva rendezte meg. Ez a kiállítás kiemelt szereppel bír az Océ életében. A közel 6000 négyzetméter területen, minden évben

vége. Az Irodai Rendszerek, illetve a Nagyteljesítményű Nyomatók részlegeket összevonva létrehozta a Dokumentumkezelő és Nyomatórendszerek üzletágát. Ennek köszönhetően az Océ a két részleg szakmai tapasztalatait és tudását egyesítve ma már komp-



3-4 ezer érdeklődőt fogadó „házi kiállításon” a látogatók az Océ legújabb komplett megoldásait tekinthetik meg, működés közben.

A látogatókat a regisztráció után egy saját névre szóló napilap – a The Wall Street Journal Europe vagy a Financial Times – várta, melynek a teljes hetedik oldalát a vendég számára, személyre szabva töltötték meg fontos információkkal. Ez a kis ajándék az Océ egyedülálló digitális újságy-nyomató rendszerének képességeit és lehetőségeit mutatta be. Ezután az érdeklődőket egy rövid előadáson tájékoztatták a kiállítás alapfogolatáról, szerkezetéről és a bemutatott rendszerekről.

## Mitől volt más az idei OpenHouse kiállítás?

### Új szervezeti felépítés – új piaci felosztás

Az Océ-csoport ebben az évben teljes szervezeti átalakítást hajtott

lett rendszerekben gondolkodik, és a teljes választékából az ügyfél igényeire szabott rendszereket tud létrehozni.

Az új üzletág az új piaci felosztás szerinti szegmensekre koncentrált. Ilyen például az Ipari és Kereskedelmi, vagy a Banki, Telekommunikációs és Szolgáltatói szegmensek. Azok a szervezetek tartoznak azonos szegmensbe, akiknek tevékenységüknél fogva hasonlóak az igényeik.

Ahogy az Océ-csoport igazgatótanácsának elnöke, Rokus van Iperen úr a sajtótájékoztatón az OpenHouse főüzenetként elmondta:

„Fókuszban az ügyfél, az ügyfél igényei. Az OpenHouse-on mindenki megtalálja a saját világát, a saját üzletének, tevékenységi körének megfelelő megoldást, miközben megtekintheti az Océ teljes termékskáláját.”

A kiállításon a 7 piaci szegmenst 7 különálló szigeten, az arra jellemző, már megvalósult megoldásokkal mutatták be. Például a pénzügyi szektorban a holland ABN Amro Bank egyik mű-



köddő rendszerét tekinthették meg a látogatók. Minden szigeten előadások és termékbemutatók keretén belül tájékoztatták az érdeklődőket a megoldásokról.

### Új termékek

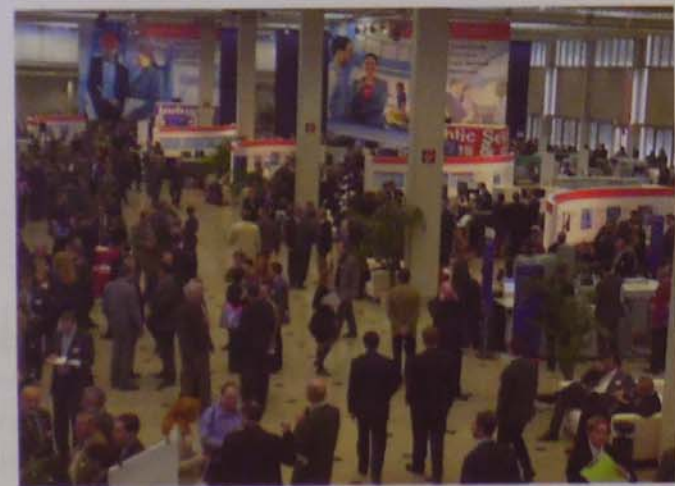
Az Océ 125 éves történetében először teljesen új termékskálával, új terméksaládokkal jelentkezett.

Az új VarioPrint család íves berendezései 40 lap/percig egészen 162 lap/percig nyújtanak megol-

dezései és a szoftverek egyesítettek komplett rendszerekké.

### Rendhagyó időpont

Ezt a kiállítást hagyományosan tavasszal tartják, de ebben az évben most, késő ősszel került megrendezésre. Szerencsére a rendhagyó időpont nem okozott gondot, ismét sokan meglátogatták Magyarországról is a kiállítást. A tervek szerint jövőre ismét májusban nyitja meg kapuit az OpenHouse,



dást az Océ ügyfelei számára. A VarioStream család a tekercs/leprellőnyomatókat takarja, 100 lap/percig egészen az ördögi 1200 lap/perces sebességig.

Természetesen a színes megoldások sem maradhattak ki, amelyek közül az egyedi technológiájú 7 színes Océ CPS700 nyomtató volt a központban.

Az Océ termékeit a partnerek elő-, illetve utófeldolgozó beren-

dezői a további információkat a [www.openhouse.océ.com](http://www.openhouse.océ.com) honlapon talál. (X)



Printing for Professionals



## Együtt tervezni

Vége az internet keltette általános eufóriának – mondja Budafoki Róbert, a Cisco Systems Magyarország ügyvezető igazgatója a Cisco Expo kapcsán. A hálózati technológia legnagyobb magyarországi seregszemléjének az egyik legfontosabb üzenete az idén éppen ezért az volt, hogy az internetes technológiák, a webes alkalmazások mennyiben segíthetik a vállalatokat költségeik csökkentésében és hatékonyságuk növelésében. Az átfogó elektronikus alkalmazások hatékony kihasználásához azonban fejlett hálózati infrastruktúra is szükséges, amely hosszabb távon is képes kielégíteni az igényeket.

Melléklet, I. oldal

## Mindent bele

Gyakorlatilag minden elérhető technológiát beüzemoltak a Samsung legújabb, egyelőre prototípusként létező PDA-jába.

Az SPH-M400 az Intel processzorán a Pocket PC 2002 Phone Editiont futtatja, és támogatja a Dél-Koreában már működő, 2,4 megabit/másodperces mobilhálózatokat. Az egyéb kiegészítők között van a TV-tuner, a GPS-egység, valamint a hangfelismerés.

szt.hu/cikkek/samsungpda



# TARTALOM 50. HÉT

### AKTUÁLIS

- 4 **FREESTART ÉS NEOPHONE**  
(BARABAS BALÁZS)
- 5 **IVSZ-SAROK**
- 5 **BIZTONSÁGOS FIZETÉS MOBILLAL**  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 6 **CÉGVILÁG**
- 6 **SMS VEZETÉKES TELEFONRA**  
A Micracom kiegészítője a mobiltelefonok szinte valamennyi kényelmi funkcióját kínálja  
(GUTTRAY LÁSZLÓ)
- 6 **ADATOKBÓL INFORMÁCIÓ**  
(GUTTRAY LÁSZLÓ)
- 6 **ELLENŐRZÖTT MINŐSÉG**  
(MUNKATÁRSUNKTÓL)
- 6 **MOBILJÖVŐ**  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 7 **E-TANULÁS SAP MÓDRA**  
(MÁRTONFFY ATTILA)
- 8 **SZUPERTELETEXT**  
Az Antenna Hungária tervében már az interaktív televíziózás is szerepel  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 8 **REPÜLŐTERI INTERNET**
- 8 **WLAN-HÁLÓZAT KÉSZÜL FERIHEGYEN**  
(MUNKATÁRSUNKTÓL)
- 8 **IPARI GSM**  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 9 **VELEMÉNY**  
AZ ÉV E-BANKJA  
Lapzártánk után osztják ki az „Év internetes bankja Magyarországon 2002” díjat  
(GUTTRAY LÁSZLÓ)
- 9 **KUTATÓK AZ M-LEARNINGRÓL**  
Mi a különbség az e-learning és az m-learning között?  
(MALLÁSZ JUDIT)
- 9 **JÖHET A MULTIMÉDIA**  
(MUNKATÁRSUNKTÓL)

### TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA

- 10 **... NAGY ÉS LAPOS KÉPERNYŐK**  
Milyen a választék a 17 hüvelyk feletti méretkategóriában az LCD-monitorok között?  
(MAKK ATTILA)
- 13 **ANTENNAK AZ ÉGEN**  
Antennákat nem csak földi tornyokra és műholdakra, hanem a kettő közé is lehet telepíteni  
(CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 13 **NAPREPÜLŐ**  
(CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 14 **SÁVRA VÁRVA**  
(CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 15 **A DOBOGÓS TRIÓ HATALMA**  
Három termék – a CorelDRAW 11, az Adobe Illustrator 10 és a Macromedia Freehand – uralja a rajzolószoftverek piacát  
(GUTTRAY LÁSZLÓ)
- 17 **TINTASUGARAS – HÁLÓZATI INTERFÉSSZEL**  
CSÜCSSTARTÓ LAPOLVASÓ  
TÚZFAL LINUXRA  
A MENTŐ SZELLEME  
(AZ OLDALT ÖSSZEÁLLÍTOTTA: CSÓRIÁN SÁNDOR)

### TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK

- 18 **KETTŐT FIZET, EGYET KAP**  
Még nem csitulak el az érzelmi hullámok a BSA legutóbbi, billincsekkel ríogató kampánya után. Erről a kampányról és a mögötte meghúzódó erőkről kérdeztük Mécs Imrét, a parlament Informatikai és Távközlési Bizottságának tagját  
(MÁRTONFFY ATTILA)
- 20 **KAPU A KÖZIGAZGATÁSRA**  
Különösen hasznos lehet egy közigazgatási intézmény működésénél a belső portál  
(MÁRTONFFY ATTILA)
- 21 **VAN ÉLET A CSÜCS ALATT**  
Egyre több szoftverfejlesztő fedezi fel magának, hogy a nagyvállalatok mellett érdemes a kisebb vállalkozások igényeit is kielégíteni – de tudják-e, hogyan fogjanak hozzá?  
(SCHOPP ATTILA)
- 22 **E-KORMÁNYZAT VILÁGSZERTE**  
(MÁRTONFFY ATTILA)

### INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM

- 24 **AZ ÚJ KÖNYV**  
Az e-book kudarcát egyre nyilvánvalóbbnak látják, de ez nem jelenti azt, hogy ne lenne létjogosultsága az irodalmi értékek online megjelenésének. Hazánkban is vannak már kiemelkedő, nemzetközi figyelmet kivívó kezdeményezések  
(FEHÉR JONÁTÁN)
- 26 **MILYEN INTERNET KELL?**  
Az IHM helyettes államtitkára arról nyilatkozik, hogy a kormány milyen eszközökkel próbálja növelni az internetezők tábortát  
(MALLÁSZ JUDIT)

### MELLÉKLET

### I–VIII

#### CISCO EXPO

Az idén is megrendezték Budapesten a Cisco Expo-t. A konferencia központi témái ezúttal az IP-telefonia, a vezeték nélküli megoldások és a hálózathelyügyelet volt

Május végén megszűnik a Flextronics sárvári üzemében a Microsoft Xbox gyártása. A magyarországi gyártókapacitást Kinába telepíti a cég; a lépés több mint ezer ember elbocsátásával jár. A hét öt napján, folyamatos műszakban foglalkoztatott mintegy 2000 munkás napi 15 ezer Xboxot állított elő, először az amerikai, majd a nyugat-európai piacra. A tervek szerint idén júniusig 1,5 millió konzolt gyártottak volna.

## Flextronics-dilemmák

(Folytatás az 1. oldalról)

Ennek fejében a Flextronics International Kft. – hasonlóan a többi vállalathoz – a törvényben meghatározott 10 évre kapott mentességet a társasági adó befizetése alól – tudtuk meg a cég kommunikációs kapcsolatairól felelős vezetőjétől, **Sarlós Gábor**tól.

„Jelenleg a Flextronics szá-

mára nem reális opció a kivonulás” – szól a hivatalos álláspont, amelyet megerősíteni látszik, hogy sárvári telephelyükön több mint 200 új dolgozó felvételét kezdték meg a közelmúltban, akik az új termékek (elsősorban fényképezőgépek és nyomtatók) összeszerelését végzik majd; október végén pedig arról számoltak be, hogy Nyíre-

gyháza és Tabon 500 fővel akarják bővíteni a létszámot.

Hosszabb távú terveikben az is szerepel, hogy újabb termékeket és a hozzá kapcsolódó – magasabb hozzáadott értéket megtestesítő – gyártási szolgáltatásokat is Magyarországra szeretnék hozni.

„Bár a Flextronics nem szándékozik kivonulni Magyarországról, de az tény, hogy a kedvező gazdasági klíma, a munkaerő felkészültsége és a logisztikai előnyök mellett az adókedvezmény is jelentős eleme a cég magyarországi választásának és folyamatos beruházásának” – mondta el Sarlós Gábor, majd hozzátette, hogy a szingapúri központú cégóriás továbbra is stratégiai helyszíneknek tekinti hazánkat.

Elgondolkodtató azonban az egybeesés: az egy évtizede alapított cég (november 26-án ünnepelték 10 éves magyarországi jelenlétüket) tízéves adómentességi időszaka éppen most jár le – tehát függetlenül attól, hogy az EU-csatlakozással megváltoznak-e a beruházástámogatási feltételek, a Flextronics International Kft.-nek ezentúl fizetnie kell a társasági adót.

Az EU-vezetők körében azonban kialakult egy olyan szemlélet is, amely szerint visszamenőleg is meg kellene fizetni a korábban elengedett adókat, s mint kiderült, a Flextronics vezetői elsősorban ezt akarják megváltatni.

### Flextronics-profil

A társaság négy magyarországi telephelyén a következő tevékenységekkel foglalkoznak:

- Nyíregyházán az egyszer használatos fényképezőgépek elektronikus alkatrészeinek, nyomtatott áramköreinek és műanyag részegységeinek előállítását, valamint nyomtatók gyártás-előkészítését végzik.

- A Sárvári Ipari parkban található Magyarország egyik legnagyobb kapacitású műanyag-fröccsöntő üzeme, amely óriási tömegben biztosít alkatrészeket a cég összeszerelőgyárainak és partnereinek.

A sárvári telephely egyben a színes nyomtatók legnagyobb magyarországi összeszerelő-üzeme is.

- Tabon szórakoztatóipari termékek, illetve azok részegységeinek gyártásával foglalkoznak.

- A Zalaegerszegi Ipari Park profiljába a nyomtatott áramköröket tartalmazó alaplapok, PC-alaplapok, nyomtatók, vezeték nélküli telefonok, kis háztartási gépek paneljeinek gyártása tartozik.



A Flextronics sárvári üzeme

nek a multinacionális vállalkozások. Az egyre erősödő európai lobbij célja tehát nemcsak az, hogy megmaradjanak a beruházási adókedvezmények, hanem az is, hogy visszamenőleg ne kelljen adót fizetni.

Tény, hogy jó néhány nagybefektető (többek között a General Motors, az Audi és a Philips) is lobbizik az EU-vezetés legfelsőbb körében azért, hogy az uniós csatlakozás után is változatlan adókedvezményeket (vagy mentességet) élvezhesse-

GUTTRAY LÁSZLÓ

## Freestart és Neophone

A budapesti internetpiac már telítődött, új felhasználókat már nemigen lehet toborozni, viszont az alacsony árú telefonálás még sok lehetőséget tartogat – hangzott el az EuroWeb szerdai sajtótájékoztatóján.

A cég idei várható árbevétele 1,5 milliárd forint lesz, üzemi eredménye pedig 100 millió forint fölött; 2003-ra 2 milliárdos árbevételel terveznek, és 150-200 millió üzemi eredményt. A Freestart ingyenes internetszolgáltatás regisztrált felhasználóinak száma stabilizálódott, ma 230 ezer; 2003-ban a cég 10 százalékkal akarja növelni a bérelt vonali előfizetések számát, és 100 százalékkal az ADSL-ét – mondta Szalay-Bobroviczky Kristóf, az EuroWeb vezetője.

Pörffy András üzletfejlesztési igazgató két terméket mutatott be. Az Adómentes ADSL, nevű új szolgáltatás a törvényi szabályozás módosítása nyomán született, és a vállalatok – amennyiben a munkáltató ADSL-kapcsolatot biztosít a munkavállalónak – csökkenthetik vele a bérletségeket. Ez akkor válik lehetővé, ha – például – egy 10 fős alkalmazottat foglalkoztató vállalatnál a bérletség-megtakarítás éves szinten mintegy 2 millió forint. Az új lehetőség megkönnyíti a távmunkarendszer kialakítását is. A másik új termék az EuroWeb 100%. Ezzel az EuroWeb sokkal biztonságosabb hozzáférést ad az internethez, többek között a cég által kifejlesztett aktív rendszer-

felügyelet-szoftveren keresztül. A szolgáltatás ára ugyanakkor csak 20-30 százalékkal magasabb, mint a legolcsóbb vállalati megoldás.

Az EuroWeb NeoPhone szolgáltatása – előre fizetett kártyával igénybe vehető IP-telefonos kapcsolat – lakossági szinten üzletágvezető. A kártya segítségével 30-35 százalékos telefonköltség-megtakarítást lehet elérni. December 1-jétől már helyi behívószámon át is használható, ami további áresökkentést tesz lehetővé – hangzott el a tájékoztatón.

BARABÁS BALÁZS

+online: [sz.hu/cikkek/neophone](http://sz.hu/cikkek/neophone)

**www.winbook.hu**

**WinBook Notebook**

Vásároljon megbízható, személyre szabott WinBook termékeket a legkedvezőbb feltételekkel!

**WinBook Notebook X4**  
Intel Pentium 4, 660 MHz CPU-vel  
Proc. Cat. 1.7 GHz, 5.0 GHz, 2.3 GHz  
17" képernyő, 14.1" VGA, 15" VGA, 15" SVGA  
RAM: DDR 256 / 512 Mb, 1 Gb  
Drive: 34x CD / 8x DVD / COMBO  
HDD: 30 / 40 / 60 Gb  
Audió: 5 / 10 csatorna  
Belső tápellátás: HPN, USA  
3 db USB 2.0 port,  
Firewire, LAN,  
Modem, infra, IR,  
Acrosst: XP-re optimalizált

**WinBook Notebook X4**  
Intel Pentium 4, 660 MHz CPU-vel  
Proc. Cat. 1.7 GHz, 5.0 GHz, 2.3 GHz  
17" képernyő, 14.1" VGA, 15" VGA  
RAM: DDR 256 / 512 Mb, 1 Gb  
Drive: 34x CD / 8x DVD / COMBO  
HDD: 30 / 40 / 60 Gb  
Audió: 5 / 10 csatorna  
Belső tápellátás: HPN, USA  
4 db USB port,  
LAN, modem,  
infra, IR,  
Acrosst: XP-re optimalizált

Minden WinBook Notebook vásárlásához 1 éves (100 óra) ingyenes Internet hozzáférést biztosítunk!

**WinBook LCD monitor**

**Winbook LCD monitor 15"**  
Képernyő:  
VGA, 1024 x 768  
SVGA, 800 x 600  
VGA, 640 x 480  
A monitor színe, felb. vagy szimuláció

**Winbook LCD monitor 17"**  
Képernyő:  
VGA, 1280 x 1024  
VGA, 1024 x 768  
SVGA, 800 x 600  
VGA, 640 x 480  
A monitor színe, felb. vagy szimuláció

**Winbook LCD monitor 19"**  
Képernyő:  
VGA, 1280 x 1024  
A monitor színe, felb. vagy szimuláció  
90°-os elforgatható!

Jelenlétű tulajdonosok: 7 éven át ingyenes felb. + Képernyő, infra, modem + A színes megjelenítőkészlet a színesítő, infra, a grafikus elemekről felb., infra és 600 képernyő jelenlét.

Több információért az alábbi elérhetőségeken keressék a felb. felb. [www.winbook.hu](http://www.winbook.hu) E-mail: [info@winbook.hu](mailto:info@winbook.hu) Nyelv: 0630 773-4323

**www.winbook.hu**

## Saját hálózatán a Vodafone

(Folytatás az 1. oldalról)

December 5-étől a Vodafone már csak saját hálózatán szolgálja ki ügyfeleit, mivel a Pannon GSM – szeptemberi bejelentésének megfelelően – megszüntette a belföldi roamingot. Vitai Attila hangsúlyozta: nem jelent nekik problémát a Pannon GSM lépése. Az elmúlt 10 hétben felgyorsították a hálózatfejlesztést, 100 új bázisállomást telepítettek, és december-

ben további 50-et fognak. Méréseik szerint december elején összeforgalmuknak mindössze 2 százaléka vette igénybe a Pannon GSM hálózatát (2001. áprilisában ez az érték még 21 százalék volt), így csak nagyon keveseket érint kedvezőtlenül a belföldi roaming megszűnése.

December 9-én a Vodafone elindította multimédiás üzenetközvetítő szolgáltatását. A mobiltársaság havi díjas és fel-

töltőkártyás ügyfelei egyaránt küldhetnek és fogadhatnak képzőket MMS-képes mobiltelefonjukkal. Ha a címzettnek nincs multimédiás telefonja, akkor SMS-ben értesítést kap arról, hol tudja WAP-on vagy az interneten megnézni a képet. A Vodafone ügyfelei a Westel és a Pannon GSM előfizetőinek is küldhetnek képeket; ők minden esetben SMS-ben értesülnek arról, hogy hol nézhetik meg a képzőket. Tizenhét európai ország – köztük Magyarország – Vodafone-hálózatában már működik az MMS-roaming is. Az MMS használata a Vodafone hálózatán belül 2003. március 1-jéig ingyenes. Ugyanebben az időszakban a Pannon GSM és a Westel előfizetőinek összességében naponta legfeljebb 20 MMS küldhető díjmentesen.

MALLÁSZ JUDIT

### A képzőket küldésének árai

Üzenetméret (kilobájt)	Havi díjas ügyfeleknek (bruttó ár, forint)			Előre fizetett kártyás ügyfeleknek (bruttó ár, forint)		
	Pannon GSM	Vodafone	Westel	Pannon GSM	Vodafone	Westel
10 alatt	125	60	95	125	75	95
10-30	125	120	200	125	150	200
30 fölött	125	n. a.	400	125	n. a.	400

Megjegyzés: A Vodafone szolgáltatása 2003. március 1-jéig, a Pannon GSM-é 2002. december 31-ig ingyenes.

## Biztonságos fizetés mobillal

Általános elektronikus fizetési rendszer fejlesztését kezdi meg egy magyar és külföldi tagokból álló konzorcium. A magyar ötleten alapuló SEMOPS (Secure Mobile Payment Service) projektet fele-fele arányban a konzorcium tagjai (Motorola Kft. – koordinátor, Bull Magyarország, Deloitte & Touche Kft., Fraunhofer Fokus, Fornax Rt., Intrasoft Ltd., Kereskedelmi és Hitelbank, Libri Kft., Piraeus Bank, Profitrade Kft., Raiffeisen Bank Rt., SafePay Systems Kft., Vodafone-Panafon [Görögország], Westel Rt.), illetve az Európai Unió finanszírozza. A teljes költségvetés 6 millió euró.

A fejlesztés eredményeképpen létrejövő Safepay megoldás nyílt, szolgáltatófüggetlen rendszer, amely biztonságos, kényelmes, valós idejű, készpénz-kímélő fizetést tesz lehetővé. A felhasználók mobiltelefonjuk használatával vagy az interneten keresztül fizethetnek, bank-számlájuk vagy a mobiltársaságnál nyitott, előre fizetett egyenlegük terhére. A tranzakciók nem bankkártyához kötöttek, továbbá nincs felső értékhatáruk.

A fizetési műveletek során a felhasználók mindig csak saját bankjukkal vagy mobilszolgáltatójukkal állnak kapcsolatban,

központi adatbázis nem készül. Az alkalmazás egyaránt lehetővé teszi a digitális tartalomletöltést és az elektronikus portálokról való vásárlást.

Az eljárás kifejlesztésére, valamint a próbatizemre (kezdetben Magyarországon és Görögországban, a későbbiekben további helyeken is) két év áll a konzorcium rendelkezésére. A tervek szerint 2006-ig az elektronikus fizetési rendszert az EU országokban is bevezetik.

MALLÁSZ JUDIT

+online: [www.semops.com](http://www.semops.com)  
[www.semops.hu](http://www.semops.hu)

## Szélessávú Ethernet Kőbányán

(Folytatás az 1. oldalról)

A fejlesztés során két különálló hálózatot hoztak létre, amelyek azonos alépítményeket, csatornákat használnak. A kábeltevése állagponthoz hálózat lett, a másik pedig szélessávú Ethernet hálózat. Az internet eléréséhez a BIX-ből vezettek ki egy optikai kábelt; a hálózat összkapacitása 100 megabit másodpercenként.

Így minden lakásban ott az Ethernet végpont, a hálózat IP-telefonia használatára is alkalmas. Ennek még csak a kísérleti üzemet indították el, de hamarosan az előfizetők is élvezhetik előnyeit; a hálózat területén két végpont között a telefonálás ingyenes (a havi díj tartalmazza annak árát), a más hálózatokba irányuló hívás pedig olcsóbb

lesz, mint a vezetékes szolgáltató díjai. A külföldi hívások is kevesebbe fognak kerülni: Németország és az Egyesült Államok felé irányuló hívások percdíja 19 forint lesz.

Ez a szolgáltatás nem egy befejezett fejlesztés; a hálózat más területek bevonásával tovább akarják bővíteni.

MAKK ATTILA

## IVSZ-SAROK

### IVSZ KONZOLIDÁCIÓS SZAKCSOPORTTÜLÉSEK

Az október végén megkezdett folyamatnak megfelelően, folytatódik Szövetségünkben az a szakcsoporthoz tartozó belüli konszolidáció, melynek eredményeképpen eddig az alábbi szakcsoporthoz tartoztak meg összevont üléseiket:

1. E-szakcsoport (e-kereskedelelem), október 22.
2. Marketing-média (marketing, média), november 21.  
Ezen a szakcsoporthoz tartozó volt a következő két év szakcsoporthoz tartozó feladatairól, illetve az új, összevont szakcsoporthoz tartozó feladatairól, illetve az új, összevont szakcsoporthoz tartozó feladatairól. Egyetlen jelöltként *Mezriczy László* neve került fel, a szavazatok összeszámlálása még tart.
3. Szoftver- és adatkezelési szakcsoport (szoftverexport, szoftverfejlesztés, dokumentumkezelés, alkalmazói rendszerek), november 27.  
A négy szakcsoporthoz tartozó új, összevont szakcsoporthoz tartozó feladatairól, illetve az új, összevont szakcsoporthoz tartozó feladatairól, illetve az új, összevont szakcsoporthoz tartozó feladatairól. Egyetlen jelöltként *Mezriczy László* neve került fel, a szavazatok összeszámlálása még tart.
4. Tudásmenedzsment szakcsoport (oktatás, jogi, IT-tanácsadás, rendszerintegráció), november 28.

A szintén jelentős taglétszámmal bíró összevont szakcsoporthoz tartozó feladatairól, illetve az új, összevont szakcsoporthoz tartozó feladatairól, illetve az új, összevont szakcsoporthoz tartozó feladatairól. Egyetlen jelöltként *Hollókői Béla* (IT-tanácsadó), *Takács Imre* (rendszerintegráció).

5. Infrastruktúra (hardver, hálózati eszközök), december 2.  
A sajátos felépítésű szakcsoport – mely a hardver és a hálózati szakcsoport eszközökkel foglalkozó részéből tevődik össze – is megtartotta első konszolidációs összejövetelét. Egyetlen jelölt pályázott az összevont szakcsoporthoz tartozó posztjára *Solt Géza* személyében, akit a jelenlévő szakcsoporthoz tartozó tagok egyhangú szavazás után megválasztottak. Ezek után két szakcsoporthoz tartozó megválasztására is sor került. A jövőben *Nagy Ákos* és *Vinnai László* segítik a szakcsoporthoz tartozó munkáját.

## Matáv évértékelő

(Folytatás az 1. oldalról)

tották a 15 és a 40 órás csomagokat, de egyre népszerűbbek a szélessávú megoldások; számuk az év végére várhatóan eléri a 35 ezret.

A 2,2 millióra tehető teljes lakossági ügyfélkörből 2002-ben több mint 800 ezren választottak a forgalmi szokásokhoz illeszkedő díjsomagot. A Csevegő díjsomagra 250 ezren, a Kontrollerra 24 ezren, a Minimálra 540 ezren szavaztak.

Az üzleti megoldások üzletág a Matáv kiemelt üzleti ügyfeleire összpontosít. A Matáv-csoport néhány sikere a piac teljes liberalizációjának első évében:

a Szegedi Tudományegyetem belső informatikai hálózatának kiépítése (közbeszerzési pályázat); stratégiai partneri együttműködési szerződés a Budapest Bankkal; comTr@ck járműkövető rendszer kiépítése a Molnál; ötéves szerződés a tiszajárvárosi TVK-val teljes körű hang- és adatátviteli szolgáltatásra, mobil- és alközponti szolgáltatásra, IP alapú telefonszolgáltatásra és ISDN30 összeköttetésekre.

MALLÁSZ JUDIT

+online: [www.szt.hu/cikkak/](http://www.szt.hu/cikkak/)  
libvelemeny  
[www.szt.hu/cikkak/](http://www.szt.hu/cikkak/)  
intcomagok

## CÉGVILÁG

A HP MINTEGY 180 millió forint értékű szerződést kötött a Magyar Nemzeti Bankkal. A vállalat partnerével, az FX Software Rt.-vel közösen ez utóbbi InfoRex nevű integrált fizető és számlamenedzsment rendszerét vezeti be a banknál. A rendszer tervezett éles indulása 2003. június. (Munkatársunktól)

MEGJELENT AZ ADOBE ACROBAT magyar nyelvű verziója. Az Acrobat 5.0.5 CE változat felhasználói felülete magyar (és angol) nyelvű, és a korábbi, csak angol nyelvű változatnál hatékonyabban támogatja a közép-európai nyelvek különleges karaktereit, pontosan megtartva azokat a különféle konverziók során is. (Munkatársunktól)

TÍZ HAZAI VÁLLALAT NYERT a HP Magyarország szoftverfejlesztési pályázatán. A cégek – az AAM Technológiás, az Eastron, az EuroMACC, a Formax Integrátor, a Freesoft, a Guardware Systems, a Kopint Datorg, a Scadasys, a Szeged Software, és a Trilobita – HP PA-RISC alapú szerveret, HP/UX operációs rendszert, valamint fejlesztői szoftvercikkeket és HP/UX oktatási csomagokat nyertek. (Munkatársunktól)

BÉTA-VÁLTOZATBAN ELÉRHETŐVÉ tette a HPC Cluster Tools 5 szoftvert a Sun. A fűrtözött rendszerek kialakítását támogató eszköz a korábbinál négyszeresére – 2048 folyamatra és 256 csomópontra – növeli a méretezhetőséget, és integrálható a Sun grid-megoldásával, a Sun ONE Grid Engine-nel is. A szoftver letölthető a Sun weblapjáról, illetve a teljes forráskódja is rendelkezésre áll a Sun Community Source Code License program keretében.

GLOBÁLIS PARTNERI SZÖVETSÉGRE lépett a Sybase és a SuSE Linux. Az egyezség szerint a Sybase nagyvállalati relációs adatbázis-kezelője, az Adaptive Server Enterprise támogatni fogja a készülő, a UnitedLinux alapuló SuSE Linux Enterprise Server 8-at. (Munkatársunktól)

## SMS vezetéktes telefonra

A Fincom Magyarország december 5-én bemutatta a vezetéktes telefonhoz kapcsolódó, SMS-üzenetek küldésére és fogadására alkalmas készülékeit.

A Microcom PhoneBuddy termékszála a fix vonalas SMS-eszközök legújabb generációjához tartozik – mondta *Dobos Dániel*, az idén alapított Fincom Magyarország vezetője.

A decembertől egyelőre három viszonteladónál kapható termékeket elsősorban azoknak a felhasználóknak szánják, akik nem akarnak mobiltelefont vásárolni, ám élvezni akarják a rövid szöveges üzenetek (SMS) előnyeit, vagy például a home-banking kínálta lehetőségeket.

A hagyományos telefonkészülék elé sorosan beköthető PhoneBuddy Expert nevű eszköz (javasolt bruttó ára várhatóan 20 ezer forint lesz) a mobiltelefonoknál megszokott szolgáltatások nagy részét (100 nevet és számot tároló telefonkönyv, nem fogadott hívások megjelenítése, SMS küldése és fogadása) biz-

tosítja, és akár 480 karakter hosszúságú szöveges üzenet is továbbítható vele – amennyiben a vezetéktes szolgáltató hálózatát felkészítették arra. A nagyméretű



SMS-t küld és fogad, számokat tárol

grafikus LCD-kijelzőjű és a magyar karakterek előállítására is alkalmas készülék a szöveges üzeneteket a nemzetközi távközlésben elfogadott ETSI (European Telecommunications Standards In-

stitute) szabvány alapján továbbítja, így a Matáv hálózatához is illeszkedik.

A Cseh Köztársaságban tíz éve alapított Fincom International Csehországban és Szlovákiában a Microcom-eszközök kizárólagos forgalmazója, 1998-tól pedig Lengyelországban és Magyarországon is kizárólagos disztribúciós jogosítással értékesítheti a Microcom termékeit.

Mint elhangzott, a saját fejlesztésű Microcom Messaging Technology azt is lehetővé teszi, hogy PC-ről is küldhető és fogadható legyenek az SMS-üzenetek. A Matáv a közeljövőben tervezte ezen szolgáltatás elérhetőségét – fűzte hozzá *Gergely Ildikó*, a Matáv lakossági szolgáltatások üzletág marketingért felelős igazgatóhelyettese.

Mint ismeretes, a Matáv szeptember 1-jétől lehetővé tette a vezetéktes telefonról küldhető rövid üzenetek küldését és fogadását. Mivel az előfizetők többségének nincs SMS-képes készüléke, így az üzeneteket géphang olvassa fel a címzettnek; a szolgáltatás a Matáv hálózatán belül 11 forint, a Westel hálózatára küldött üzenetek díja 24 forint.

GUTTRAY LÁSZLÓ

## Adatból információ

Két vezetési információs rendszer fejlesztéséről számolt be *Frans Smets*, a United Transfer Rt. vezérigazgatója. A száznál több ügyféllel rendelkező tanácsadó cég szakemberei a közelmúltban fejezték be a Pepsi Cola pénzügyi és jelentéskészítő rendszerének korszerűsítését.

Az utóbbi időben a piaci fejlődés eredményeképpen nagymértékben megnövekedett az adatok mennyisége – amelyet ERP-rendszerükkel dolgoztak fel –, illetve a gyorsan változó piaci feltételek miatt a meglévő rendszer már nem volt képes arra, hogy hatékonyan és

gyorsan teljesítse a regionális központ információs elvárásait.

A nagyvállalat 1999 októbertől a United Transfer által fejlesztett Oracle Financial Analyzerrel végezte el a pénzügyi tervezést és a jelentéskészítést; a korszerűsített, immár multidimenziós adatbázisra épülő rendszerrel tetszőleges szempontok szerint (például vevő, termék, idő, ár, hely) kérdezhető le az adatok, amelyek így már valódi vezetési információkat szolgáltatnak.

A rendszer előnyei magasabb szinten is megmutakoztak: a regionális központnak küldött jelentések beleillesz-

kednek az egyes leányvállalatoknak egyélesen előírt adatstruktúrába, így a jelentések adatainak értelmezése leegyszerűsödött.

A csehországi Nutriciónál hasonló fejlesztést kezdtek nyár végén; a decemberben befejeződő projekt keretében a United Transfer testreszabott vezetési információs rendszert telepít a vállalat prágai központjában.

GUTTRAY LÁSZLÓ

## Mobiljövő

A Nokia meggyőződése, hogy a mobilkészülék-iparág növekedése 2003-ban is folytatódik – jelentette ki befektetők előtt *Jorma Ollila*, a vállalat elnök-vezérigazgatója. Várakozásai szerint a növekedés legalább 10 százalékos lesz. A növekedést két tényező mozgatja: az előfizetői tábor bővülése és a készülékesere. Mára a készülékesere ciklusa 2,5 év körül alakult ki, ez a jelek szerint már stabilnak tekinthető. A Nokia, a tervek szerint, jövő évben 50–100 millió színes kijelzős, MMS-képes, Java funkcióval ellátott, böngészőtámogatással rendelkező készüléket szállít.

Más a helyzet a mobilinfrastruktúrápicaon. A Nokia várakozásai szerint az idei, mintegy 20 százalékos visszaesést 2003-ban további, 10 százalék körüli visszaesés követi. A Nokia saját háza táján 5–10 százalékos visszaesésre számít ebben a piaci szegmensben.

(Munkatársunktól)

## Ellenőrzött minőség

Szakmai napon mutatta be RADCOM Performer műszercsaládját a LANEX. A készülékek mind a hagyományos, mind az IP alapú távközlési hálózatokon képesek ellenőrizni a hang- és az adatátvitel minőségét (csomagkéleltetés, csomagvesztés, csomagcsere). A hordozható, moduláris felépítésű berendezés a feladat-

nak megfelelően rugalmasan bővíthető. Az elsősorban távközlési szolgáltatóknak szánt eszköz alkalmas a 2., 2.5. és 3. generációs mobilhálózatok figyelésére, és használható a szolgáltatás minőségének folyamatos ellenőrzésére, SLA-k betartásának figyelemmel kísérésére.

(Munkatársunktól)

HITELES és NAPRAKÉSZ információ a VÍRUSOKRÓL! [www.virusinfo.hu](http://www.virusinfo.hu)



## Élesedik a mobilverseny

(Folytatás az 1. oldalról)

A tavaly év végi 49 százalékos mobilellátottság után 2002-ben meredeken nőtt a piac, december végére az ellátottság mintegy 67 százalék lesz. Klaus Rasmussen azt várja, hogy 2003-ban még mindig elég meredek lesz a növekedési ütem (jövő év végére 77 százalékosra várható az ellátottság), 2004-től azonban számottevően lelassul a növekedés, majd 2005 végére – 83 százalék körül – minden valószínűség szerint a piac telődik. Ilyen körülmények között a Pannon GSM fokozottan igyekszik ügyfelei lojalitását megszerezni, továbbá eltérően kezeli az egyes piaci szegmenseket.

A cég szervezetét is hozzáigazítják a megváltozott követelményekhez. Ennek megfelelően 2003 januárjától a Pannon GSM-nél vezérigazgató-helyettesek irányítják a lakossági, az üzleti és a műszaki divíziót. Király István felel a lakossági, König Róbert az üzleti, Huszlicska József pedig a műszaki üzletágért. Drozdy Győző továbbra is a cég külkapcsolataiért, míg Kocsis Gábor a pénzügyekért felelős vezérigazgató-helyettes. A Pannon GSM célja, hogy az üzleti szegmensben növeljék, a lakossági területen pedig legalább szinten tartsák piaci részesedésüket.

A Hírközlési Felügyelet legfrissebb,

### Roaming-stop

December 5-én hajnalban a Pannon GSM megszüntette a Vodafone-nak nyújtott belföldi roaming szolgáltatását. A szerződés felmondási ideje alatt folytatott tárgyalások a felek között egy esetleges új megállapodásról, eredmény azonban mind ez ideig nem született. A Pannon GSM szeptemberben mondta fel a Vodafone-nal 1999 novemberében kötött belföldi roamingmegállapodását, ami azt jelenti a gyakorlatban, hogy a Vodafone előfizetői már nem kapcsolódhatnak fel a Pannon GSM hálózatára.



Klaus Rasmussen

október végi állapotot tükröző gyorsjelentése szerint 6,4 millió mobil-előfizető van az országban. Az aktív előfizetők közül a legtöbbet (49,65 százalék) a Westel mondhat magáénak; a Pannon részesedése 38,87 százalék, a Vodafone pedig 11,47 százalék.

MALLÁSZ JUDIT

+online:

[www.szt.hu/cikkek/birosag](http://www.szt.hu/cikkek/birosag)  
[www.szt.hu/cikkek/upyezer](http://www.szt.hu/cikkek/upyezer)

## E-tanulás SAP módra

Új e-learning termékkel jelentkezik az SAP Hungary Kft. – hangzott el egy múlt heti sajtóbeszélgetésen. Az SAP Learning Solution webes keretrendszerhez a felhasználók földrajzi helytől függetlenül férhetnek hozzá. Az oktatási portál személyre szabott oktatási katalógusaiból aztán kiválaszthatják és elvégezhetik a kívánt tanfolyamot, illetve vizgát is tehetnek. A szabványos integráció lehetővé teszi a személyzetfejlesztéshez tartozó kvalifikációmenedzsmentet, illetve vezetői jelentések készítését.

Vahl Tamás ügyvezető igazgató a cég elmúlt 12 hónapjáról elmondta: a második negyedévben megtört a fellendülés. Az SAP Hungary ez évi bevételét is a piaci körülmények szerint alakulnak, a teljes forgalom valamivel 8 milliárd forint fölötti lesz. A vállalat jövőre leginkább a kis- és középvállalati szegmensben, illetve az e-learning területén számít az átlagosnál nagyobb sikerekre.

MÁRTONFFY ATTILA

Back Forward Stop

Address: <http://www.szamitastechnika.hu/>

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA** Mindenki ezt olvassa

Legutóbbi lapozásaink linkjei

**CW-Számítástechnika linkajánló**

A [www.szt.hu](http://www.szt.hu) honlapon most megtalálhatja az aktuális lapszám cikkeiben szereplő összes, a témához kapcsolódó linket összegyűjtve!

[www.szt.hu](http://www.szt.hu)  
Információ első kézből

### 1+1 Legalizációs Kampany:

A Borland Magyarország egy egyszeri „1+1 Legalizációs Kampanyt” indított a legkeresettebb Borland termékekre (Delphi, Kylix, C++ Builder) 2002. december 15-ig! [www.borland.hu/kampany](http://www.borland.hu/kampany)

### Bevezető, akciós áraink:

**JBuilder 8 Performance Bundle:**  
Upgrade JBuilder 7 Enterprise változatról..... 595 800,- Ft  
Upgrade JBuilder 7 Enterprise változatról + 1 év követés ..... 936 300,- Ft  
Upgrade bármely előző JBuilder Ent. vagy Prof. változatról..... 680 900,- Ft

**JBuilder 8 Enterprise:**  
Upgrade bármely előző JBuilder Ent. vagy Prof. változatról..... 453 900,- Ft

A részletes árlistaért látogassa meg honlapunkat: [www.borland.hu/akcio](http://www.borland.hu/akcio)

[wap.borland.hu](http://wap.borland.hu)

**TANFOLYAMOK:**  
[www.borland.hu/tanfolyamok](http://www.borland.hu/tanfolyamok)

**ÚJ AKCIÓK:**  
[www.borland.hu/akcio](http://www.borland.hu/akcio)

**SÜPÖRT:**  
[www.borland.hu/suport](http://www.borland.hu/suport)

**KÉLVEGÉL:**  
[www.borland.hu/kelvegel](http://www.borland.hu/kelvegel)

**Borland**  
Magyarország Ltd. 1113 Budapest, Csereai u. 8.  
Tel.: (1) 273 0850  
Fax: (1) 252 7680  
[www.borland.hu](http://www.borland.hu)

**Pioneer**

Pioneer - úttörő a DVD technológiában

- A DVD piac által méltán elismert, Pioneer-től megszokott kifinomult és megbízható technológia
- DVD fórum által elismert formátum
- Adattárolási és videotechnikai felhasználásra egyaránt alkalmas
- Szállítás a hivatalos forgalmazótól, termékátvitellel, a szükséges szoftverekkel együtt

Pioneer DVD-100  
Pioneer DVD-100  
Pioneer DVD-100  
Pioneer DVD-100

48008

**KTI NETWORKS**

Disztribútor:  
(csak viszonteladók részére)

**PAK Rt.**  
1143 Budapest, Csereai u. 8.  
Tel.: (1) 273 0850  
Fax: (1) 252 7680  
<http://www.pak.hu>

ETHERNET, Fast ethernet, Gigabit ethernet, Optikai csatlakozók, Wireless megoldások

[www.ktinet.hu](http://www.ktinet.hu)

## Szuperteletext

Az Antenna Hungária (AH) a finn Sofia Digitallal együttműködve MHP (Multi-media Home Platform) szabványra épülő digitális, interaktív szuperteletext kísérleti szolgáltatást indít. A kísérletben a Sofia Digital szoftveres megoldásait használják a szuperteletext alkalmazás tartalmának kiadására, az interaktív információk tartalom, valamint a felhasználói felületek létrehozására. A tartalmat végül az AH digitális földfelszíni tévé-

adója sugározza ki. Kezdetben az MHP-szolgáltatásokat csak az AH budapesti DVB-T adója sugározza, később az interaktív szuperteletext szolgáltatások az egész országra, majd a műholdas műorszolgáltatásokra is kiterjednek.

MALLÁSZ JUDIT

**+online:** [www.ahrt.hu](http://www.ahrt.hu)  
[www.sofiadigital.com](http://www.sofiadigital.com)

## Repülőtéri internet

Kísérleti, vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) szolgáltatást nyújt november 26-tól a Westel a Budapest Airport Rt.-vel közösen. A nagy sebességű vezeték nélküli internet-hozzáférést kínáló szolgáltatást három hónapig díjmentesen vehetik igénybe a felhasználók. A WLAN technológia révén a megfelelő készülékekkel (noteszgéppel, kézi számítógéppel) és WLAN kártyával

rendelkező felhasználók akár 11 megabit/másodperc sebességgel, vezetékes csatlakozás nélkül férhetnek hozzá a világhálózathoz. Az együttműködés első lépéseként a felhasználók a Feriegyi repülőtéren vehetik igénybe a szolgáltatást. A tervek szerint a későbbiekben bevásárló- és konferenciaközpontokba is telepítenek WLAN-okat.

(Munkatársunktól)

## Ipari GSM

Napjainkban már nagyon sok gyártónak van olyan GSM-készüléke, amely alkalmas ipari felhasználásra – mondta *Breznai János*, a Pannon GSM fejlesztőmérnöke a File Kft. tudásfórumán. Van tehát miből választaniuk az ipari alkalmazások (felügyeleti rendszerek, távriasztók, távszabályozók stb.) fejlesztőinek, jóllehet, korántsem mindegy, hogy melyik eszköz mellett döntenek.

A szakember szerint az egyik legfőbb szempont, hogy az eszköz gyártását hosszú távra tervezze a szállító. Az ipari célú alkalmazásoknál ugyanis nem olyan könnyű a csere, mint a mobiltelefonoknál. Ha elkészül egy alkalmazás, akkor az számos helyre telepíthető, és akár 10–15 évig is jól működhet. Sajnos némely gyártó az ipari célú termékeinél is azt a gyakorlatot követi, mint a GSM-telefonoknál: egy-két év múlva leállítja a gyártást, rendkívül nehéz helyzetbe hozva ezzel a fejlesztőket.

Zsákcucának bizonyultak például a Siemens és az Ericsson korábbi ipari GSM-moduljai, ma a legtöbb típus nem kapható, új típusaik nem csereszabato-

sak a már kifejlesztett rendszerekbe, törvényben szabályozott garanciális cseréjük, alkatrészellátásuk nem megoldott.

Napjainkban ígéreteknek tűnnek a Wavecom eszközei, itt a szállító – ezideig legalábbis – követte a folytonosságot, csereszabatoosságot. A modulok fokozatosan egészültek ki: SMS-, adatátviteli, hangátviteli, GPRS-, majd a későbbiekben IP Stack-, MMS-, Bluetooth-alkalmazásokkal.

Szintén érdekelt a piaci szegmensben többek között a Nokia N30-as ipari moduljával és a fejlesztést, gyors piacra lépést segítő M2M Gateway forgalmazásával, valamint a Falcon. Breznai János arra is felhívta a figyelmet, hogy bevezető típusvizsgálat nélkül nem célszerű a modulokra fejleszteni, azokat forgalmazni, majd megjelleg az a beszállítói piac gyakorlatilag eltűnődött, a GSM jövedelmező továbblépési lehetőségét az ipari alkalmazások, az új hálózati technológiák és az új szolgáltatásformák bevezetése jelenti.

MALLÁSZ JUDIT

**+online:** [www.szft.hu/cikkek/ipari](http://www.szft.hu/cikkek/ipari)  
[www.szft.hu/cikkek/beszelget](http://www.szft.hu/cikkek/beszelget)



# SIWWWA

The Web/Intra/PDA/WAP Content Manager

\*Az ODP Bank a SIWWWA-tanulmány megvalósítását az ODP Bank Rt. támogatásával végrehajtja. A program megvalósítását az ODP Bank Rt. támogatásával végrehajtja. A program megvalósítását az ODP Bank Rt. támogatásával végrehajtja.



PDA



WAP



intranet



extranet



kiosk



internet



Net  
it  
All!



www.siwwww.hu by argon



Listaár  
29.000 Ft  
+ áfa

# MagyarOffice

## PROFESSZIONÁLIS

### A megbízható munkatárs

A MagyarOffice integrált tudat alkalmazásainak funkciógazdagsága átfogó megoldást nyújt mind intézmények, mind vállalkozások számára.

Tartalmaz:

- szövegszerkesztő (MagyarOffice Íróprogram)
- táblázatkezelő (MagyarOffice Táblázatkezelő)
- bemutató-készítő (MagyarOffice Vizuális)
- rajzoló és képfeldolgozó (MagyarOffice Rajzoló)
- böngésző és levelező (Mozilla) valamint
- adatbázis-kezelő (dBase).

Windows és Linux operációs rendszeren egyaránt futtatható, és képes minden elérhető legismertebb formátumra, beleértve a Word, Excel, PowerPoint fájlokat is. A magyar nyelvű felhasználói felület és segédlet mellett számos további funkciókat kínál:

- szövegdokumentumok sávjai (index, kereső, lista-fője, multi-működés támogatás)

- magyar évfolyan- és helyezés-előnézet modult, valamint utómunka-számlát
- magyar cíptár-képek és sablonok
- új diagramok (pl. hálódékléptezett magyar térképábrák-modul)
- továbbfejlesztett levelezőprogram (intézményi PGP, GPG titkosítással)
- képernyő betűméret-előnézet (angol, német, francia)
- nem-lineáris optimalizáló modult

A MagyarOffice 1.0 Professzionális teljes funkcionális megoldás – standard más hasonló modul csomagokénak töredékéért. A Juggernauts Informatikai fejlesztési és szoftverfejlesztési leosztás!

- Több nyelvi (magyarul, angol, német, orosz) és többi nyelvi (magyarul, orosz, angol, német, francia)
- Magyar Office 1.0: Standard és Professzionális szoftverfejlesztési leosztás

1148 Budapest, Nagy Lajos király útja 40. • Telefon: (06) 1 363-4510 • Fax: (06) 1 470-0144  
magyaroffice@multico.hu • www.magyaroffice.hu • www.multico.hu





## Kutatók az m-learningről

Filozófia, pszichológia, művelődés címmel – a Westel és az MTA Filozófiai Kutatóintézete közös interdiszciplináris társadalomtudományi kutatóprogramja keretében – november 29–30-án nemzetközi konferenciát tartottak a Magyar Tudományos Akadémián. Az első napon előadások hangzottak el a mobil tanulás pedagógiája és pszichológiája témában, a második napon pedig azokról az alap-



Nyíri Kristóf

vető kérdésekről esett szó, amelyekkel az interaktív multimédiás kommunikáció viszonyai közepette a filozófiának szembe kell néznie. A konferenciához kapcsolódóan megjelent a kutatás eredményeit összegző, immár harmadik magyar nyelvű kötet (amely német nyelven már korábban napvilágot látott).

Nyíri Kristóf, a kutatás vezetője, az MTA Filozófiai Kutatóintézetének igazgatója felhívta a figyelmet arra, hogy a

konferencia nemzetközi viszonylatban úttörő szerepet tölt be, ugyanis a mobil tanulást, az m-learninget nem a hardver- és szoftverfejlesztés oldaláról, hanem a társadalomtudományok nézőpontjából vizsgálja.

Vajon mire és hogyan használható az m-learning? Mi a különbség az internetre épülő e-learning és az m-learning között? A mobil tanulás alapvetően hely- és helyzetfüggő alkalmazások révén valósítható meg – mondta Nyíri Kristóf. – Olyan információhoz juthatunk a mindig nálunk lévő mobilkészítők közvetítésével, amely pillanatnyi munkánkat, szórakozásunkat segíti. A konkrét alkalmazások kidolgozása csak most kezdődik, de elképzelhető például, hogy egy repülőgép-szerelő, munkája közben folyamatosan kapja PDA-jára a szükséges háttérinformációt. Nem az tehát az m-learning, hogy az interneten elérhető tartalomhoz egy noteszgép segítségével bárhol hozzáférhetünk.

Sugár András, a Westel vezérigazgatója elmondta: fontosnak tartja, hogy az m-learning témája beépüljön a Miniszterelnöki Hivatal által gondozott, most formálódó Nemzeti Fejlesztési Tervbe. Az Európai Unióban is van már mobiltanulás-program, így reményünk lehet, hogy Magyarország is kap a témára EU-s forrásokat.

MALLÁSZ JUDIT

+online: [www.fli.hu/mobil/nov-konf](http://www.fli.hu/mobil/nov-konf)

## Jöhet a multimédia

Az Alcatel három évre szóló keretmegállapodást kötött a Matávval nagyvárosi és gerinchálózati átviteli hálózatának bővítésére. A szállító optikai SDH rendszerei a kapacitásbővítés mellett támogatják az új, jó minőségű, szélessávú

– ATM, Ethernet –, valamint UMTS alapú szolgáltatásokat, azaz felkészítik a hálózatot a multimédia-kommunikációra. A biztonságos működést az Alcatel hálózatfelügyeleti platformja biztosítja. (Munkatársunktól)



MARGULIES  
© 2002 HUNGARIAN NEWS

## VÉLEMÉNY

### Az év e-bankja



Ma csütörtök van, és lapzártánk miatt nem tudjuk ideírni, melyik pénzügyintézetek ítélték oda és adták át „Az év internetes bankja Magyarországon 2002” kitüntető címet.

Ami biztosan tudunk: tíz olyan pénzügyintézet (Budapest Bank, CIB Bank, Citibank, EuroDirekt, HWB Expressz, HVB Bank, Inter-Európa Bank, Kereskedelmi és Hitelbank, OTP, Raiffeisen Bank) nevezett a versenybe, amelyek lakossági elektronikus banki szolgáltatásokat is kínálnak, és ismerjük a fontosabb bírálati szempontokat is.

De először próbáljunk kicsit játszani: Ön melyik bankot választaná a tíz közül?

Tessék csak ideírni:

.....  
Most pedig őszintén gondoljunk végig, milyen bajaink vannak a hazai home-banking szolgáltatásokkal. Próbáljunk reálisan ítélni, esetleg visszaemlékezni félórás-órás banki sorbaállásokra. Végül tolassunk vissza kicsit az időben, hátha az derül ki, hogy mégsem állunk olyan rosszul.

„Ez már működik Angliában” – mondta egy internetes bankszakember hét évvel ezelőtti a szép emlékü Budapest Sportcsarnokban rendezett Banktech kiállításán. Álltunk egy számítógép előtt, emberünk egy 15 hüvelykes (akkor nagyméretűnek számító) képernyőn mutogatta végig, milyen banki szolgáltatásokat lehet elérni webes felületen át Londonban, láthattuk, hogyan utalhatna például bizonyos összeget barátjának, illetve hogyan köthetné le szabad fontjait.

Néhány évvel később az egyik legnagyobb pénzügyintézet nagy erővel azon fáradozott, hogy bevezesse a lakossági e-bankingot. Nem nekik sikerült először, de ügyfeleikből állt az a „kritikus tömeg”, amelynek megnyerése minőségi változást hozott a magyarországi home-banking terjedésében, terjesztésében – más kérdés, hogy a tömeg nem volt elég „kritikus”, és végül saját pénzén tanulta meg, hogyan is működik a home-banking magyar módra.

A lényeg az, hogy sikerült. A lakossági internetes banki szolgáltatásokat ma közel kétszáz ezren használjuk – az üzleti szférában pedig a szó szoros értelmé-

ben leállna az élet, ha hoinaptól kikapcsolnák a netet.

Mindez azért is érdekes, mert két évvel ezelőtti a tőzsdevilág már tetemni készült az internetes vállalkozásokat, mondván: nem lesz itt semmiféle komoly e-business, meg e-banking, ha pedig mégis, akkor sem lesz olyan széles körű, hogy Mr. Smith vagy pláne Kovács úr és családja a szoba sarkából intézze bankügyeit.

Emlékszünk: a NASDAQ melybe zuhan (sajnos ott is maradt), az e-businessre épülő jövőképeket pedig áthelyezték a futurologia tárgykörébe.

Szerencsére tényként könyvelhetjük el, hogy a recesszió ellenére Magyarországon – éppen az utóbbi két évben – meredeken emelkedik a home-banking

Más kérdés, hogy a tömeg nem volt elég „kritikus”, és végül saját pénzén tanulta meg, hogyan is működik a home-banking magyar módra.

felhasználóinak száma, bár az otthoni internetelésben komolyabb lemaradásunk van. Mindez azonban előnyként is szemlélhető, ugyanis amíg nálunk csak lassan emelkedett az internetpenetráció, addig szépen kialakultak a valóban biztonságos e-banking és home-banking megoldások.

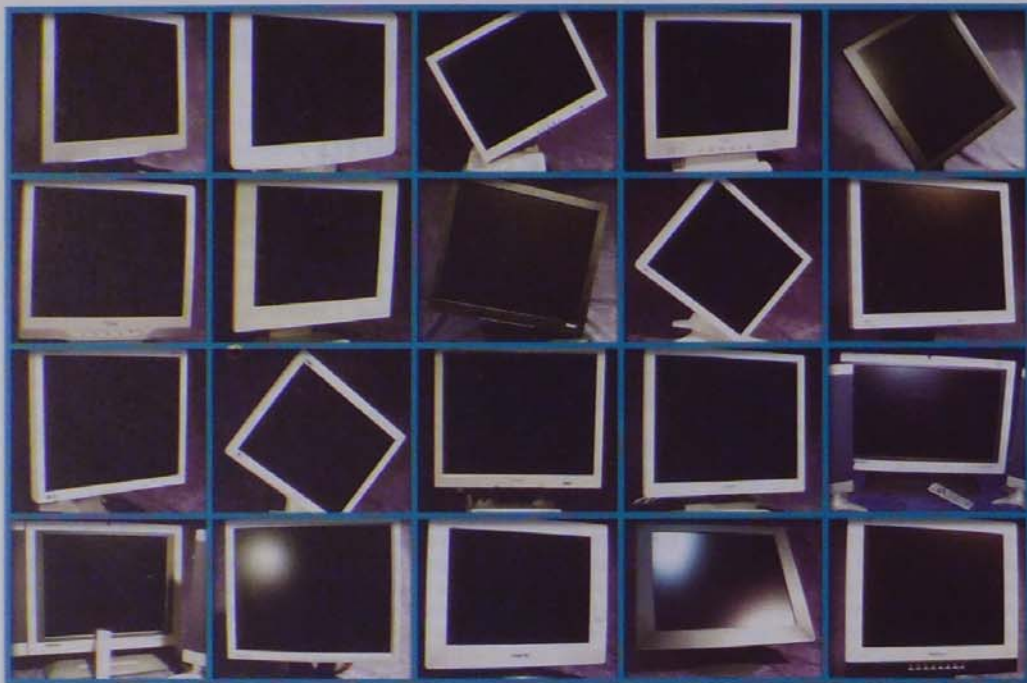
Olyan szintre fejlődött az internetes bankolás, hogy az Index.hu Rt. és a Hewlett-Packard Magyarország Kft. idén is kiírta „Az év internetes bankja Magyarországon” versenyt.

A bírálók sok szempontból vizsgálták az írásos dokumentációkat és prezentációkat; az értékelési szempontok között a potenciális felhasználóvá válás körülményei, a felhasználói felület, a felkínált szolgáltatások, az egyszerű használhatóság és nem utolsósorban a biztonság szerepeltek.

Hogy melyik bank nyert? A napilapokból, hírportálokból Önök már tudhatják; kérjük, írja ide a győztes bank nevét: .....

Ha egyezik a fentebb megjelölt pénzügyintézet, akkor minden rendben van – ha viszont eltérés mutatkozik, akkor váltsunk e-bankot vagy reklamáljunk, de közben gondoljunk arra is, hogy néhány évvel ezelőtti félórákat álltunk sorban egy csekk feladása előtt, ma pedig otthoni számítógépünkről vagy akár mobiltelefonról is intézhetjük pénzügyeinket, így mindig mi állunk a sor elején.

GUTTRAY LÁSZLÓ



# ...nagy és lapos képernyők

Ma már nem ritkaság a lapos képernyő, ez már egy kiforrott technika. Arra voltunk kíváncsiak, hogyan állnak a lapos képernyők nagyobb méreteknél, mondjuk, 17 hüvelyk felett?

A lapos monitoroknak sok előnyük van hagyományos, képcsőves társaikhoz képest, de borsos árak egyelőre gátolja a terjedésüket. Piacukon mégis zavarba ejtően nagy a kínálat – akárcsak a képcsővesekből –: vannak belőlük kisebbek és nagyobbak, olcsóbbak és drágábbak, sokféle szolgáltatást adók és egyszerű kivitelűek is.

Tesztünkhez a 17 hüvelyknél nagyobb monitorokat kértük be, és mint látni fogjuk, belőlük is igen széles a választék.

## Technológia

Ismerkedjünk meg röviden a lapos monitorok működésével. A képcsőves monitorok működése ma már iskolai tananyag, a lapos monitorok azonban egészen más elv szerint működnek. Az 1. ábra bemutatja a lapos monitorok rend-

szertanát. A ma kapható lapos monitorok nagy többsége a TFT kategóriába tartozik. A tőlük különböző, szintén háttérvilágításos DSTN monitorokat nevezik passzív mátrixúaknak is; ennek viszonylag lassan reagálnak a képpontjai, a képek lassan tűnnek el, emiatt a DSTN

monitorok gyors képváltsákor szellemképesek.

A TFT-monitorokat aktív mátrixú monitoroknak is mondják. Itt most elég annyi is, hogy minden képponthez három picit tranzisztor tartozik – színenként egy-egy –, s ezek bocsátják át a

megfelelő szint, minden képpont három aktív elemből épül fel tehát.

## Különbségek, sajátosságok

A lapos monitorok más működési elvük miatt szinte mindenben különböznek katódsugárcsőves testvéreiktől. A TFT-monitorok alapértelmezés szerint digitális vezérlésűek: ahhoz, hogy a hagyományos analóg grafikus kártyák kimenetét használhassák, a kimenő jeleket vissza kell alakítani digitálissá (2. ábra). Ebből következik, hogy a lapos monitorokhoz célszerű digitális kimenetű eszközt használni. Ezzel két átalakítás is megkartható: a meghajtókártyán a digitális-analóg átalakítás, a monitoron pedig az analóg-digitális átalakítás. Az egyszerűség és a kompatibilitás kedvéért azonban sok lapos monitorok mégis csupán analóg bemenete van, bár működésüket tekintve persze digitálisak.

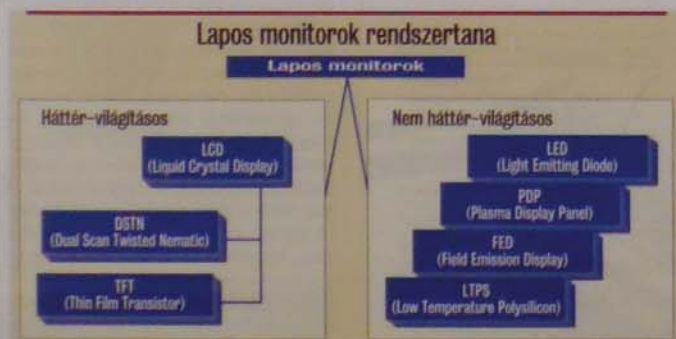
A lapos monitorokban nincs nagyfeszültséggel meghajtott elektronágyú, és ebből két dolog is adódik: ezeknek a monitoroknak sokkal kisebb az áramfelvételük, mint az ugyanakkora méretű katódsugárcsőveseknek, és nem bocsátanak ki elektromágneses sugárzást.

A lapos monitorok sokkal könnyebbek – emiatt könnyebb is elhelyezni őket – ha kell, falra is szerelhetők. És kisebbek is: szélességük, magasságuk persze eleve meg van szabva, de a mélységük csak néhány centiméternyi; ha valahová oda akarjuk tenni őket, akkor főleg a talp mélysége számít.

A megadott képátoló szó szerint veendő. A képcsőves monitorok körében a képátoló a képcső képátolója, csak hogy a megjelenítendő kép nem terjed ki a képcső széléig, és egy kis részt a káva is lefed a széléből. A CRT-monitorok képernyő méretét ezért voltaképpen két szám jellemzi: a képcső mérete és a megjeleníthető kép mérete. Egy 15 hüvelykes monitoron csak valamivel nagyobb, mint 14 hüvelykes kép jeleníthető meg.

A lapos monitorok körében viszont nincs ilyesféle, technológiából adódó korlát: egy 15 hüvelykes monitor képátmértője pontosan 15 hüvelyk, vagyis majdnem akkora, mint egy 17 hüvelykes katódsugárcsőves monitoré.

A technológia jövőtől – minden képponthez külön szerkezetet van hozzárendelve – a kép mindig éles, nincs fókuszprobléma. A lapos monitorokat azonban nem könnyű a névlegestől eltérő felbontáson használni. A névleges felbontás azt adja meg, hogy hány sorban és hány oszlopban helyezkednek el a pixelek. Ha a ténylegesnél kisebb felbontásra van szükség, akkor a gyártók vagy kimagyiják a képet a teljes képernyőre – ez azonban rendszerint rontja a finom részleteket, például a betűk szörzések lesznek –, vagy csak annyi képpontot használnak, amennyit a felbontás



1. ábra

megkövetel – ilyenkor a kép a monitor közepén jelenik meg, pontosan annyi pixelen, amennyiből a kép áll.

A TFT-monitoroknak van egy sajátos hibájuk, s ez az egyik monitoron így jelenik meg, a másikon úgy: a tranzisztorok elromolhatnak. Egy 1024×768-as képernyőn 786 432 a képpontok száma, s mindegyiket három tranzisztor állítja elő, összesen tehát több mint 2,3 millió. Ha 99,999 százaléku jó, akkor is 23 lehet hibás.

A hiba kétféle lehet: a tranzisztor soha nem enged át fényt, vagy soha nem zár le. Hogy egy monitoron hány ilyen hiba tűrhető meg, arra nincs szabvány, azt a gyártó maga határozza meg. Általában 3–8 még elfogadható a gyártók szerint, ha ezek a hibák elég távol vannak egymástól. Mivel a hibahelyek példányról példányra változnak, azért a vásárláskor ellenőrizni kell, hogy hová esnek.

A lapos monitor látószöge – a működési elv folytán – sokkal kisebb, mint a CRT-ké. A kisebb monitorokon a 120 fok már jó, a nagyobbakon kevesebb is lehet, hiszen azoknak a képe távolabbról is jól látható.

A lapos monitorok egyik legkritikusabb tulajdonsága a teljesen fekete és teljesen fehér helyek eltérése; ez a jellemző annál jobb, minél nagyobb. Sajnos a képpontok nem fedik el teljesen a lapos monitorok megvilágítását, ezért nehéz igazi feketét előállítani. A CRT-k jellemző kontrasztértéke 500:1, s van még jobb is, a lapos monitorok körében az 500:1 arány már kiemelkedően jónak számít. A szemnek a 250:1 még elfogadható.

A monitorok, kijelzők másik fontos tulajdonsága a fényesség. Ebben a lapos monitorok átlagosan kétszeresek jobbak a CRT-knél. A CRT-monitorban az elektronok nagyobb sebességre gyorsításával lehetne növelni a fényességet; az elektronok tehát nagyobb energiával csapódnának a képernyőbe; ehhez nagyobb feszültség kell és erősebb elektromágneses sugárzás lenne a következmény, a monitor üvege tehát hamar beégne. A lapos monitoroknak csak a háttérvilágítását kell megerősíteni; ennek csak az szab határt, hogy a felhasználó szeme ne károsodjon.

A képpontok (tranzisztorhármások) válaszüzejét mára 20–30 ezredmásodperc közötti értékre sikerült leshorizontálni. A filmek nézésekor másodpercenként 25 kockát látunk, egyet-egyét tehát 40 ezredmásodpercig. A mostani válaszüzekekkel a lapos monitorokon már lehet tehát filmet nézni.

A lapos monitoroknak talán az a legfontosabb jellemzőjük, hogy nem kell a képet minduntalan újra felrajzolni; elég csak a kellő képpontokat kigyújtani vagy leoltani. Ezért ezeknek a monitoroknak nem villódzik a képük, bármily kicsi is a frissítési frekvencia, s nem is fárad tőlük az ember szeme. Noha a la-

pos monitorokhoz is megadnak frissítési frekvenciaértéket, az másképpen értendő, mint a CRT-monitoroké. Egy 60 hertz frissítésű CRT-monitor másodpercenként 60-szor rajzolja újra a képet – akkor is, ha egy pixel sem változik rajta –, a lapos monitor csak ott rajzol, ahol szükséges, s mindezt másodpercenként annyiszor teszi meg, amennyit a frissítési frekvencia mutat. Az alkalmazások többségéhez ez tökéletesen elegendő is.

A fentiek szerint milyen legyen a lapos monitor, ha azt szeretnénk, hogy kényelmesen használhassuk, és erénye több legyen, mint a hátránya?

- A fényessége legalább 200 kandela/négyzetméter;
- a kontrasztja legalább 300:1;

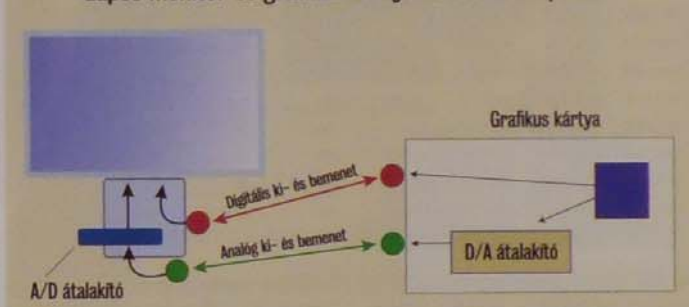
lé adott távirányító – bár a cég következetesen számítógép-monitornak nevezi ezt a termékét. Noha hatalmas méretű, 170 fokos a látószöge. Digitális és analóg bemenete is van, s 5 wattos külső hangszórókat adnak hozzá.

#### Samsung SyncMaster 210T

A második legnagyobb a Samsung hozzáértkezett monitorjaiból.

Látószögére és a felbontására a különböző források mást és mást mondanak; kétségtelen, hogy 1600-szor 1200-as felbontású, de a digitális felbontására az egyik helyen 1280×1024 van megadva, egy másikon meg mindkettőre 1600×1200. A digitális kapcsolatra az 1280-szor 1024-es az igazi érték, bár a moni-

### Lapos monitor és grafikus kártya rendszerfelépítése



2. ábra

- hibás képpontjainak száma legfeljebb 5 (ha 15 hüvelykes a képalátója);
- a láthatósága legalább 140 fok;
- legyen digitális a bemenet, és digitális kimenetű videokártyától kapja a jelet.

### Mit vizsgáltunk?

A monitorok műszaki adatait – köztük a kontraszt- és a fényességértékeket – táblázatban foglaltuk össze. Vizsgáltuk a monitorok használhatóságát is: barátságosan kezelhetők-e és a csatlakozói sokoldalúak-e.

### Monitorok

#### Samsung SyncMaster 240T

Kétségtelenül impozáns külsejű monitor. Méretei miatt nem is igen merném monitornak nevezni: célszerű inkább televízióként használni. Egyszerűen nem lehet hová tenni, hogy elég távolról lehessen nézni. Van hozzá egy pár hangfal; ezek a monitor oldalára is illeszthetők, vagy külön talpakra mellé állíthatók. A nagy felbontás CAD-munkákra is alkalmassá teszi, méretei jóvoltából azonban, mint már említettem, inkább filmek nézésére való. A kép a képen technológiával egyszerre két bemenetet is megjeleníthet.

Nemcsak én tekintem inkább televízióknak, mintsem monitoroknak: erről árulkodik a Samsung által tartozékként mel-

tor az 1600-szor 1200-asra is rá lehet venni. Van RCA- és S-Video bemenete is, nemcsak számítógéphez csatlakoztatható tehát, hanem videóhoz, DVD-lejátszóhoz is.

A képnek a monitorhoz viszonyított mérete háromféleképpen adható meg: az egyik módban a kép kiterül a teljes monitorra, széltől, hosszában végig – mindegy, hogy milyenek voltak az arányok. A másik módban megmaradnak a kép eredeti arányai, s vagy a monitor szélein marad egy-egy kihasználatlan csík, vagy a szélein. A harmadik mód pontosan megtartja az eredeti méretet, a kép tehát 1024×768 képpontból fog állni, és a monitor közepén rajzolódik ki. Nincs torzulás, nem szórósodnak a karakterek, de nincs kihasználva a teljes terület.

A kép egy kicsit becsapós, hiszen ekkora monitoron igen élvezetes nagy felbontással dolgozni, valóságos ritkaság. A kép éles, a kontraszt meglepően jó (a fekete egészen fekete).

Nagyon drága, ezért aligha tudja mindenki megfizetni. S televíziós képernyőnek éppoly jó, mint monitornak – akárcsak a nagy testvére. (Bár annak, akinek ekkora monitor kell a munkájához, nem biztos, hogy van ideje filmet nézni.)

#### Samsung SyncMaster 181T

Ez a monitor már közelebb áll egy valódi számítógép-monitorhoz. A kontrasztja egyedülálló a lapos monitorok között.

Digitális és analóg bemenete is van, mérete miatt filmnézésre is használhatjuk.

A talpát le lehet szerelni, a hátán ott van a szabványos méretű csavarhely a fali konzolra szereléshez. Beépített trafója van – nem hányódik az íróasztal alatt egy újabb fekete doboz –, és csak egy tápkábel kell hozzá.

Meglehetősen széles határok között állítható, forgatható. A magassága is szabályozható; nekem a legalacsonyabb állása is egy kicsit magasnak tűnt – az a jó, ha a monitor szemmagasságban van, vagy egy kevéssel alatta.

A képernyő maga 90 fokkal elforgatható, fekvőből állóba. Aki egész oldalt szeretne egyben látni, annak ez igen hasznos, sőt a weboldalak is rendszeresen leögnak a hagyományos alakú monitorokról.

Nagyon elegáns a kialakítása, eléggé jól eltalálták a káva ezüstszíneit és a keskenységét. Meglehetősen illúzióromboló azonban, hogy a keretbe épített gombsor mozog: bármelyik gombhoz érünk hozzá, vele mozog a többi is.

#### Acer AL922

Ez a monitor is elégáns: munkaeszköznek igen tetszetős. Keretbe épített hangszórói vannak – semmivel sem tud többet az elvárhatótnál. A hátán egy kis fedél alatt lapulnak meg a csatlakozók, a kijövő kábelek talán így könnyebben elrendezhetők.

Jók a láthatósági adatai: nagy látószög, jó kontraszt és jó fényesség. Jó a képpontok válaszüzeje, filmnézésre is megfelel.

#### Acer AL702

Bár 17 hüvelyknél nagyobb monitorokat kértünk, voltak, akik ezt az intervalumot alulról zárták vették, és a 17 hüvelykes monitorjukat is bemutatták. Ezen az Acer AL702-esen látni való volt – különösen akkor, ha a 19 hüvelykes testvérel vetettük össze –, hogy már az egyszerűbb fajtába tartozik. Háza az egyen-számítógépszerű színű műanyag. A talpába van beépítve a két hangszórója, s ezek így elég közelre kerültek egymáshoz.

#### ViewSonic VG800

Ez a monitor adta mind közül a legjobb kontrasztot. Mivel csupán analóg bemenete van, azért csak számítógéphez használható. A hátán egy fedél alá rejtették a csatlakozók, és a talpon hátul ki vezethető. A színek hű megjelenítésére külön is gondot fordítottak: ezt a monitor egyenesen grafikai munkákhoz készítették.

#### Belinea 10-19-10

Itthon eléggé népszerűek a Belinea cég monitorjai. Ennek a változatnak külső transzformátora van, s annak is hely kell az íróasztalon, hiába van a monitornak magának kicsi alapterülete. A hátán egy

## Műszaki adatok

Típus	Képtároló [hüvelyk/cm]	Képméret [mm]	Max. felbontás	Pizelméret [mm]	Látószög [fok]	Függőleges [Hz]	Fényesség [cd/m <sup>2</sup> ]	Kioltási idő [ms]	Kontraszt	Tömeg [kg]	Teljesítmény- felvétel [W]	VGA- csatlakozó	USB- csatlakozó	DVI-D- csatlakozó
Samsung SyncMaster 240T	24,06 / 61,11	518-324	1920-1640 analóg	0,27-0,27	170/170	50-85	200	0	400:1	13,8	95	+	-	+
Samsung SyncMaster 210T	21,3 / 54,102	432-324	1600-1200 analóg	0,27-0,27	160/160	50-85	230	0	200:1	11,3	64-90	+	-	+
Samsung SyncMaster 181T	18,1 / 45,974	359-287	1280-1024	0,281-0,281	170/170	56-85	250	0	500:1	n. a.	40	+	-	+
Acer AL922	19 / 48,26	376-301	1280-1024	0,297-0,297	170/170	0	250	25	500:1	6,5	60	+	-	+
Acer AL702	17 / 43,2	404-322	1280-1024	0,264-0,264	130/130	0	250	25	400:1	6,3	40	+	-	+
ViewSonic VG800	18 / 45,72	357-285	1280-1024	0,279-0,279	160/160	50-85	250	25	600:1	6,9	46	+	-	-
Belinea 10-18-10	19 / 48,26	376-301	1280-1024	0,294-0,294	170/170	50-75	250	0	500:1	7,9	60	+	-	+
Belinea 10-18-30	18,1 / 45,974	0	1280-1024	0,281-0,281	160/160	56-75	250	20-30	350:1	9	60	+	-	+
Fujitsu-Siemens 463V FA	18 / 45,72	0	1280-1024	0,28-0,28	170/170	50-85	240	30	300:1	7,3	46	+	-	+
C1900 WinBook	19 / 48,26	376-301	1280-1024	0,294-0,294	120/100	n. a.	250	25	500:1	n. a.	n. a.	+	-	-
Sony XDM-X202	20,1 / 51,054	n. a.	1600-1200	0,255-0,255	170/170	48-85	250	30	350:1	12	80	+	+	+
Sony SDM-X82	18,1 / 45,9	359-287	1280-1024	0,28-0,28	n. a.	-85	300	50	400:1	8,6	58	+	-	+
Sony SDM-P82	18,1 / 45,9	359-287	1280-1024	0,28-0,28	82/85	-85	300	n. a.	400:1	7,6	58	+	-	+
LG Flatron L1810B	18,1 / 45,9	359-287	1280-1024	0,28-0,28	n. a.	56-85	200	30	350:1	8	55	+	-	+
LG Flatron L1810P	18,1 / 45,9	359-287	1280-1024	0,28-0,28	160/160	56-85	250	50	350:1	8,6	58	+	+	+
NEC LCD 1850x	18,1 / 45,9	359-287	1280-1024	0,28-0,28	0	50-85	300	n. a.	300:1	8,5	58	+	-	+
Geicom F173	17 / 43,2	n. a.	1280-1024	0,264-0,264	n. a.	50-75	250	20	500:1	5,2	45	+	-	+
Iiyama AS4821DTBK	19 / 48	0	1280-1024	0,28-0,28	170/170	56-85	250	25	600:1	9	70	+	+	+
Philips 190B2x	18,1 / 45,9	359-287	1280-1024	0,28-0,28	n. a.	30-82	150	50	350:1	7	48	+	-	+
Philips 180P2M	18,1 / 45,9	359-287	1280-1024	0,28-0,28	170/170	30-82	250	n. a.	350:1	5,2	45	+	-	+

kis fül segíti a kábelek egy kötegben vezetését. Hangszórói a káva aljába vannak beépítve, VGA- és DVI-D csatlakozója is van.

**Belinea 10-18-30**

Ebbe a monitorba már beépítették a transzformátort. Van rajta VA- és VI-D csatlakozó. A hangszórók a talpban vannak, egymáshoz igen közel. A képernyő állóvá forgatható, tördelésre, szöveg-szerkesztésre eszményi.

**Fujitsu-Siemens 463V FA**

Ez a monitor más talpon áll, mint a többi: egy, az alsó élére szerelt lap a tartója. Jó közepes minőségű, 300:1-es kontrasztját a többi gyártó több monitorral is felülmúlta. Analóg és digitális bemenete is van, transzformátora a házon kívülről esik.

**C1900 WinBook**

Ennek a monitornak sok érdekes funkciója van; beállítási lehetőségei jobbak az átlagnál. A „character smoothing” a kisebb felbontásokban elfogadható minőségűvé javítja a karakterek torzulásait. A színe teljesen fekete, igen elegáns. A magassága is állítható – ez nem általános a lapos monitorok körében –, másfelől ér látható a legrosszabbal oldalirányból.

**Sony XDM-X202**

A monitorok közül egyedül ezt a készüléket csomagolták papírba – a csomagolóanyagát leginkább a tojástartóhoz lehetne hasonlítani –, s nem habszivacs-

ba. Aki vett már monitort, az tudja, hogy mekkora örömet okoz a kukába gyömöszölt habszivacs csomagolóanyag.

Érdekes küllemű ez a monitor. A Sony logó úgy csillog-villog rajta, ahogyan kell, de a káva színe, anyaga, a gombok kialakítása egyáltalán nem olyan szép. A beépített dolgok azonban mindent fedletnek: a VGA- és DVI-I csatlakozója mellett van USB-csatlakozója is. A kábeleket a hátán bele lehet vezetni a talpba, s ezzel könnyebb lesz tisztán tartani az asztalt. Méretei és felszereltsége folytán házi mozinak is megteszi, bár úgy fest, hogy inkább monitornak szánták.

**Sony SDM-X82**

Méretre kisebb, mint az XDM-X202, de tudásban közel áll hozzá. Majdnem teljesen hanyatt dönthető; elvileg egy asztalra, pultra is minden különösebb szerelés nélkül beépíthető. Nagyon széles frekvenciatarományt kezel. A képpontok válaszideje azonban viszonylag nagy, ez gyors váltásokkor jól látható.

**Sony SDM-P82**

Hasonlít az SDM-X82-eshez, de ennek nincs hangja. A talpa elég puritán: egy korong, s azon egy cső. Nem emelhető, elfordítani a talp megemelésével lehet. A monitor vékony szegélye elegáns hatást kelt. Három videobemenete van; ez sem filmnézésre készült, rajzolóhoz azonban igen kellemes.

**LG Flatron L1810B**

A lábán USB-csatlakozó is van; a hátára tett VGA- és a DVI-D csatlakozókhoz

feltűnően nehéz hozzáférni. A külseje szép, ezüstszínű; a talp előrenyúló tetején húzódo kis redőkben ceruzák is tartathatók. A hátán semmi sem könnyíti meg a vezetékek elrendezését.

**LG Flatron L1810P**

Ennek a monitornak is USB-bemenete van; a talp kialakítása elég furcsa, nagy területet foglal el. A képernyőt kis műanyag kallantyúk kiakasztásával lehet emelni és süllyeszteni. A hátára egy kis fogantyút tettek, így könnyebb megemelni. Álló helyzetbe is fordítható; a szabvány számítógép-műanyag lerontja a látványt.

**NEC LCD 1850x**

A monitor jól beállítható a talpán az optimális helyzetbe; forgatható és emelhető is. Ez is elforgatható álló helyzetbe, talán emiatt lógnak szabadon a hátán kijövő kábelek. A teljes dokumentációt CD-re vették.

**Geicom F173**

A talp egy hajlított acéllemez: igen egyszerű, mégis erősebbnek tűnik a többinél. A hátán elforgatva vannak benne a furatok a konzolra való felszereléshez. Kézikönyve többnyelvű, de nem nyelvenként van felosztva, hanem fejezetenként, s így elég nehéz benne tájékozódni.

**Iiyama AS4821DTBK**

Kontrasztját tekintve mind közül ez volt a legjobb. USB-kapuja mellett négy kivezetés is van rajta. Képernyője álló helyzetbe fordítható, a kábelek hátul,

egy kötegben elvezethetők. A monitor sokféleféppen állítható, a magasságát is változtatni lehet.

Ez a monitor a legjobbak közé tartozik: jól felszerelt, sok bemenete van, és nagyon jó a képe is.

**Philips 180B2s**

A kézikönyvet CD-n kapjuk hozzá; beállítási lehetőségei elég korlátozottak, s előbb le kell pattintani a hátán egy borító műanyagot. Van rajta digitális és analóg bemenet is; a képpontok válaszideje elég nagy, gyors mozgásokban, játékokban ez jól kitűnik, de a szokásos irodai alkalmazásokban nem zavaró.

**Philips 180P2M**

Jól felszerelt monitor; a talpában elhelyezett két hangszóró és egy mikrofon miatt a monitor maga egy kicsit magassabbra került; s hosszabb használatban egy kicsit kellemetlen, hogy fel kell nézni rá. Álló formátumúvá is átalakítható.

**Összegzés**

Mint látható, a monitorok műszaki jellemzői meglehetősen eltérnek egymástól: a képtároló 17 hüvelyktől 24 hüvelykig változik, a kontraszt 300:1 és 600:1 közt változik. Érdekes módon az ár inkább a gyártóval áll arányban, mintsem a műszaki jellemzőkkel.

Lapos megjelenítőt az is meg lehet tenni, amit CRT-monitorral nem; fekvő formátumúból állóvá alakítani. A lapos monitorokat a pixelhibák miatt célszerűbb személyesen kiválasztani. ☞

# Antennák az égen

Napjainkban a távközlési antennákat vagy a földön álló tornyokra, vagy műholdakra telepítik. Egy angol és egy kaliforniai vállalkozás úgy gondolja, hogy a kettő közé is telepíthetők antennák.

Mivel a Föld gömbölyű, azért a magasban levő rádióantennákkal nagyobb területet lehet be-sugározni. A városokban nem is nagyon akad olyan magasabb épület, amelynek tetején ne volnának már antennák. Ezeknek a hatáskörét azonban lerontja a domborzat, más magas épületek és magának a Földnek a görbülete. Két kutatóvállalkozás úgy véli, hogy antennáit az antennatornyoknál sokkal magasabbra is el tudja juttatni, s ezzel kiküszöbölheti ezt az árnyékoló hatást. Számításaik szerint a nagy magasságba emelkedő repülőgéppel vagy léghajóval feljuttatott antennákkal nagy területre lehetne celluláris és szélessávú kommunikációs szolgáltatásokat és nagy felbontású televízióadást sugározni, s ez nem kerülne annyiba, mint a rendkívül drága műholdak, vagy mint több száz (hegyvidéken több ezer) antennatorony telepítése és karbantartása.

## Műhold helyett

A kommunikációs műholdakra telepített antennák a Föld körül 22 ezer mérföld magasságban, geostacionárius pályán ke-



Az ATG weboldalán egyelőre csupán ennyit láthatunk a StratSatból

ringve – itt a műhold keringési ideje megegyezik a Föld forgásiidejével, vagyis a műhold a felszínnek mindig ugyanazon pontja fölött áll – nagy területet sugározhatnak be.

Csak hogy a műholdak nagyon drágák és nehéz vagy lehetetlen a javításuk. A két, nagy magasságú kommunikációs

rendszereket (is) fejlesztő cég, az Advanced Technologies Group (ATG) az angliai Bedfordban és a kaliforniai Sky-Tower (a monroviai AeroVironment Inc. leányvállalata), úgy tervezi, hogy csúcstechnológiájú, általuk „sztratoszferikus műholdnak” nevezett szerkezetekkel juttatják a magasba az antennákat. Ezek

20 kilométer magasan repülve multi-megabites adatkommunikációt és celluláris telefonszolgáltatást adhatnak, egy 50–500 kilométeres átmérőjű körzetben. Nagyobb területet több ilyen antennával lehetne lefedni.

A hordozószerkezetéről merőben más a két cég technológia elképzelése. Az ATG egy léghajót képzel el, de hangsúlyozza, hogy az ő StratSat (Stratospheric Satellite) nevű léghajójának vajmi kevés köze van a korábbi típusokhoz.

A 200 méter hosszú StratSat 269 ezer köbméter héliummal van töltve, és nem hidrogénnel; a hidrogén ugyanis rendkívül tűzveszélyes, s már jó néhány korábbi léghajót juttatott katasztrófába – például a Hindenburgot is, 1937-ben, a New Jersey állambeli Lakehurstben. A StratSat villanymotorjait és távközlési rendszerét napenergia működteti, bár lenne egy kiegészítő dízelmotorja is. Mivel a StratSat nagy magasságban repül, azért nem fenyegetik azok az erős szelek és viharok, amelyek már sok léghajó vesztét okozták. A tervezett léghajó hossza 200 méter, átmérője 48 méter lesz. A kommunikációs rendszer tartalmazó kabinjának a hossza 15 méter, szélessége pedig 6 méter. Maximális repülési magassága 20 kilométer, a hasznos szállított tömeg pedig 1 tonna. Két rá szerelt GPS (Global Positioning System) segítségével tartja a helyzetét, és marad meg a szolgáltatás területe felett.

## Öt évig a levegőben?

Az ATG-nek többéves tapasztalata van a léghajók építésében – az ő gyártmánya a Fuji reklámhordozó léghajója is. A StratSatot úgy tervezték, hogy 5 éven át

# Naprepülő

A NASA 1999-ben indította el a Helios repülőgépprojektjét. Az volt az első célja vele, hogy az egynapos repüléssel nagy magasságba (100 ezer lábnyira, azaz nagyjából 30 kilométerre) felemelkedjen. Itt a légkör sűrűsége megfelel a Mars légkörének, vagyis a Helios segíti a jövőbeni Mars-expedícióra való felkészülést.

A lényegében egyetlen szárnyból álló gép fesztávolsága 81,5 méter, a szárnyak szélessége 4 méter. Összehasonlításképpen a legnagyobb Boeing 747-es szármáyának a fesztávolsága 71 méter, a C-5-ös katonai szállítógépe pedig 73 méter – ma ezek a szolgálatban álló legnagyobb gépek az Egyesült Államokban. A repülő szerkezet saját tömege mindössze 600 kilogramm (!), a terheléssel együtt 920 kilogramm. Sebessége kis magasságban 30–40 kilométer/óra, nagy magasságban pedig 270 kilométer/óra.

A tavalyi, augusztus 13-i próbarepülé-



A Helios a tavalyi júliusban végrehajtott teszt során napenergiával repül a Csendes-óceán felett Hawaii közelében

sen a Helios 31 kilométer magasságra emelkedett. A NASA következő célja a repülés időtartamának a meghosszabbítása; a tervek szerint jövőre a Helios már négy napig fog 16 kilométeres magasságban repülni. A hosszú távú repüléshez különleges energiaellátás kell. A gépet 14 villanymotorral hajtott légszavart mozgatja, az elektromos energiát a szárnyakra szerelt napelemek adják.

Bár a Helios magasan a felhők felett repül, éjszaka ott sem sül a nap, ezért a nappal termelt elektromos energia egy részével elektrolitikus úton vizet bont el, s a keletkező hidrogén- és oxigéngázt tartályokba gyűjti.

Éjszaka a két gázból üzemanyagcellákban katalitikus reakcióval villamos áramot állít elő – a reakció végterméke víz. A ciklus a másnap reggeli napfelkel-

tével előlről kezdődik. Ha a terv beválik, akkor a gép hónapokig is a levegőben maradhat.

A hosszú időn át repülő Helios a távközlési szolgáltatás mellett számtalan más feladatot is elláthat, sokkal olcsóbban végezhet például időjárás-megfigyeléseket, mint a ma erre a célra használatos műholdak.

## SÁVRA VÁRVA

Az ATG, illetve a SkyTower által tervezett, nagy magasságba telepített távközlési platform (HAPS – High Altitude Platform Stations) működéséhez rögzíteni kell az általuk használható frekvenciatartományt.

Az ENSZ irányításával működő, genovai székhelyű ITU (International Telecommunication Union) a 2000-ben rendezett WRC (World Radio Conference) konferencián elvi hozzájárulását adta az ilyen platformok működéséhez. A tagországokra bízta annak a vizsgálatát, hogy milyen lehet az interferencia a HAPS és földi celluláris rendszerek közötti, valamint a pont-pont összeköttetést adó műholdas rendszerek között, s ennek a kérdésnek a megvitatása a 2003-ban rendezendő következő WRC-konferencia feladata lesz.

Az ITU a 37,2 és 47,5 gigahertz, valamint a 47,9 és 48,2 gigahertz közötti frekvenciasávot szánja a HAPS rendszereknek, továbbá tanulmányozásra ajánlotta a 18 gigahertz és 32 gigahertz közötti sáv használatát; ezt a tartományt ma a műholdak a pont-pont összeköttetésekhez használják különféle nemzeti és nemzetközi kommunikációs szolgáltatásokhoz.

Az amerikai FCC (Federal Communications Commission) a 2003-as konferencián várhatóan elnevezni fogja azt, hogy a HAPS-ok használhatók a 18 és 32 gigahertz közötti sávot, mert attól tart, hogy az interferenciát okozza a meglévő műholdas rendszerekkel.

Az európai Távközlési Unió, a CEPT (Conference of Postal and Telecommunications Unions) a konferenciára készül, még megvitatandó dokumentumában aggodalmának ad hangot, mert az előzetes vizsgálatok az mutatják, hogy a HAPS rendszerek interferálhatnak a már meglévő második generációs (2G) mobiltelefon-rendszerekkel és a nagy sebességű 3G rendszerekkel, amelyek telepítése világszerte elkezdődött.

CSÓRIÁN SÁNDOR

folyamatosan a levegőben maradjon, s könnyű legyen a földre lehozni, ha javítani kell vagy ki kell cserélni a távközlési rendszerét; távközlési műholddal ez szinte kivihetetlen.

Az ATG azt tervezi, hogy bérbé adja a léghajót vagy eladja a szolgáltatást a telekommunikációs vállalkozásoknak, a celluláris vagy a vezeték nélküli mobil hálózatot működtetőnek. A cég véleménye szerint ez a platform a felhasználónként havi 5 dollárért kínált multimediás adattovábbítással már nyereséges lehet.

Az ATG elképzelése szerint két-három éven belül fel is bocsáthatja az első kereskedelmi StratSat léghajót; a cég elgondolása szerint 150–225 ilyen kommunikációs rendszert működtethet világszerte. Becslése alapján 19 StratSat léghajóval le lehetne fedni 3G szolgáltatásokkal az Egyesült Királyság teljes területét, s a szolgáltatók így vagy 10 ezer antennatorony építési költségét takaríthatnák meg.

## Repülőgépen

A kaliforniai SkyTower rendszerét pedig a NASA által tervezett és épített Helios repülőgép hordozná – erről lásd önálló

cikkünket –; a Helios a sztratoszférában repül, és 14, napenergiával hajtott villanymotoros légsavart mozgatja. A vékony és könnyű szárnyak erős anyagokból, szénszálból, kevlarból és műanyag habból készültek. Az első próbát ez év júliusában tartották, s egy 7 hüvelyk átmérőjű parabolaantennával mobiltelefon- és nagy sebességű adatátviteli jeleket sugároztak a Heliosról 19 kilométeres magasságból a Hawaiihoz tartozó Kauai sziget felett.

A próba a SkyTower szerint igazolta a sztratoszférába telepített sugárzó állomás létjogosultságát; ha a Helios megfelelő pályán repül a kiszolgált terület felett, akkor elláthatja a kommunikációs szolgáltatásokat. A cég várakozása szerint két éven belül működésbe is léphet az első ilyen rendszer – a NASA által kifejlesztett repülőgép végleges változatán. Az elemzők szerint a nagy magasságba telepített távközlési platform merész vállalkozás, ám ha műszakilag megvalósítható, akkor kétségtelenül sokkal olcsóbb a műholdakra telepített távközlési rendszerekénél. Mivel ma a távközlési szolgáltatóipar folyamatosan keresi a költségsökkentés lehetőségeit, ezeknek a terveknek van is esélyük.

CSÓRIÁN SÁNDOR

## Samsung printerek: full service a nyomtatásban

A nyomtatók az irodák után immár az otthonainkba is beköltöznek. A mindennapi használat tökéletes összhangot követel meg a printer elektronikai, illetve mechanikai egységei között. A problémamentes működéshez ezenkívül még valami kell: zavartalan együttműködés és kommunikáció a nyomtató és a számítógép között. A lézernyomtatóknál technikai szempontból különösen magasra van a mérce, hiszen ezekről komolyabb nyomtatási teljesítményt várunk el.

A SAMSUNG egyike azon kevés gyártóknak, amelyek a lézernyomtatók vezérlő elektronikáját és mechanikáját is maguk állítják elő. Az egy kézben összpontosuló fejlesztés és gyártás zavartalan harmóniát tud teremteni a két fő egység között, amit a dél-koreai gyártó a számítógép-perifériák terén szerzett páratlan tapasztalata révén a nyomtató-PC-kapcsolatban is garantálni tud. Annak érdekében, hogy az összeálló hardver-csapat működését a szoftverkörnyezet se zavarhassa meg, a SAMSUNG erős partnerkapcsolatokat épített ki számos gyártóval és technológiai megoldást nyújtó vállalattal – köztük tartozik többek között a Microsoft, a Xionics, a BitStream, az Electronics for Imaging, az SW2000, a ZenoGraphics, az Infowave, az XU, a Genio, a Motorola és az ARM –, s a szoros szakmai kapcsolatok révén azonnali, magas minőségű megoldásokat tud kínálni a nyomtatási feladatok bármely területén.

A Samsung 10 éves gyártási tapasztalatában kikristályosodtak azok a csomópontok, amelyeket a fejlesztések során mindig szem előtt kell tartani. Ilyen lényegi elem mindenképp a megbízhatóság: a gazdaságos működés, no meg az esztétikus külső, amely egyre többet nyom a latban a fogyasztói döntéseknél. Ezeket a tervezési szempontokat könnyen lehet éreztetni a vállalat legújabb nyomtatóival. A leginkább szembeötört közülük a takarékoság: erre mindkét most bemutatott típus számtalan lehe-

tőséget kínál a „minden gombnyomás alkalom a költségkímélésre” filozófia jegyében – nem véletlen, hogy mindkét készülék, saját kategóriájában – a legalacsonyabb üzemben tartási mutatókkal rendelkezik.

A spórolási technikák választéka valóban zavarba ejtően bőséges. A tonerkímélés csökkenti a festékpórléhasználat: a nyomtatás némileg világosabb lesz anélkül, hogy veszítene pontosságából. A papirkímélés üzemmód lehetőséget nyújt a papírelhasználás csökkentésére azáltal, hogy lehetővé teszi legfeljebb 16 nyomtatást egy oldal elhelyezésével. A teljesítményfelvétel-kímélés révén használaton kívül, bizonyos idő elteltével egy kisebb teljesítményfelvételt igénylő állapotba kerül a készülék, ezáltal kímélve használatát a fölöslegesen nagy fogyasztástól. Végül az időtakarékoság funkció segítségével az utólagra nyomtatott oldal egy



ML 1210

gombnyomásra újra kinyomtatható, s egy másik nyomtatógombbal a nyomtatás azonnal leállítható, hogy ne kelljen fölöslegesen papírt elhasználnunk, például egy tévesen elküldött nyomtatási parancs esetén.

Az év nyomtatójának választott, ML-1210 jelű készülék az otthoni és kis irodai felhasználás új szintjét jelenti. A 8 MB memóriával ellátott, 12 lap/perc nyomtatási sebességű és a 66 MHz-es központi egységgel rendelkező nyomtató az eddig megszokottnál gyorsabb nyomtatást tesz lehetővé kategóriájában. A 600x600 dpi felbontás éles nyomtatási kép elérését biztosítja. Kompatibilitása a Windows, Linux és Macintosh rendszerekkel széles felhasználási lehetőséget biztosít. A környezetbarát toner egyszerűen cserélhető.



ML 1450

Az ML-1450 nagy teljesítményű, 66 MHz-es processzorról ellátott printer percenként 14 oldal nyomtatására képes 1200 dpi felbontással. A párhuzamos csatlakozással és USB interfésszel rendelkező készülék támogatja a Windows, Linux és Macintosh rendszereket egyaránt. Ismeri a PCL6 emulációt. A variálható, könnyen kezelhető lapadagolóval, illetve hálózatos (opcionális) nyomtatási képességgel kiváló megoldást jelent kisebb munkacsoportok számára is. Mindkét nyomtató a printerek legújabb generációját képviseli, s a Samsung hagyományainak megfelelően a hardver- és szoftverkörnyezet tökéletes összhangja mellett egyszerű és takarékos működést kínál a felhasználóknak.

www.samsung.hu  
info@samsung.hu

SAMSUNG DIGITAL  
everyone's invited.

# A dobogós trió hatalma

Összeállításunkban a vektoros grafikus, pontosabban a rajzoló- és illusztráció-készítő szoftverek piacon lévő verzióiról készítettünk helyzetképet.

A számítógépes grafikák, illusztrációk készítésére alkalmas szoftverek világában éveken keresztül a mérföldkövet; a legutóbbi változatokban már csak elvétve találkoznak valódi funkcióújdonságokkal. A CorelDRAW, a Freehand és az Illustrator a teljes felhasználói piacot lefedik. A konkurens termékek elsősorban áráikkal (illetve az alapszoftver mellé csomagolt kiegészítőkkel), nem pedig szolgáltatásaikkal versenyeznek egymással.

## Grafikus történelem

A rajzoló- és illusztrációs programoknak kiforrott képességeik vannak és nem véletlenül: a CorelDRAW közel 15 éve je-

lent meg a piacon, a Macromedia 1988-ban mutatta be a FreeHandet, és az Adobe Illustrator is kamaszkorba lépett – ma ezek a szoftverek a 11-es, a 10-es, illetve szintén a 10-es verzióknál tartanak.

Igazából minden a Macintosh-világból indult, ugyanis a grafikus állományok generálása és feldolgozása eredetileg az Apple-platform sajátossága volt – az Adobe ma már korszakalkotónak számító termékei eredetileg Macintoshra szakosodtak –, és sokan ma is a számításvilág igazságtalanságának tartják a PC-k hatalomátvételét.

A szoftverfejlesztők azonban értelem szerűen rugalmasabbak voltak, mint a hardveresek, az Adobe, a Macromedia és a Corel mellett jó néhány (azóta feledésbe merült) szoftvergyártó cég próbál-

kozott illusztrációk készítésére szolgáló grafikus vagy rajzolóprogramokkal (a Windows Painttel még az operációs rendszerekbe is beköltöztették az alapvető rajzfunkciókat).

Ugyanakkor például a Corel eleve a másik irányból indult: már a kezdetekben is PC-re fejlesztették, s a gyors üzleti sikerek, elismerések után nekik viszont azt kellett belátni, hogy a grafikus szoftverek akkoriban formálódó piacából csak akkor tudnak nagyobbat hasítani, ha a Mac-platformot is meghódítják.

## Kiforrott képességek

A másfél évtizedes laborfejlesztői munka közben mindhárom gyártó folyamatosan gyűjtötte a felhasználói visszacsá-

tolásokat és az új funkciókra vonatkozó igényeket, továbbá azt is figyelték, milyen funkciókkal bővíti a versenytárs. Mindezek eredményeként ma már egyértelműen leszögezhető, hogy a paletták két végéről indulva ugyanoda jutottak. S mivel ma már mindhárom cég valóban minden igényt kielégítő szoftvereket fejleszt, szignifikáns funkcióbeli különbségeket még azok a profi felhasználók sem tudnak megfogalmazni, akik több gyártó programját is jól ismerik.

A felhasználók körében erős a márka- és termékhűség – amit persze a kedvezményes frissítés is magyaráz –, az új felhasználókat pedig leggyakrabban a már telepített szoftverkönyvtár, a helyi hagyományok és grafikusok véleménye befolyásolja választásukban. A döntésben az sem számít kiemelt szempontnak, hogy az adott grafikai stúdió a hagyományos papír alapú médiumoknak vagy webes terjesztésre szánja alkotásait, hiszen az illusztrációs programok legújabb változatainak szolgáltatásait már úgy alakították ki a fejlesztők, hogy a korábbi különbségek ezen a téren is kiegyenlítődtek. Bizonyos szempontból

### Fontosabb újdonságok az előző verziókhöz képest

CorelDRAW 11	Adobe Illustrator 10	Macromedia FreeHand
<b>RAJZOLÓ-ILLUSZTRÁCIÓS ESZKÖZÖK</b>		
Új, nyomásérzékeny interaktív eszközök (Smudge brush, Roughen brush stb.)	Új torzítóeszközök (például: higanyszerű megfolyatás [liquify], borítékhatás [enveloping], görbítés [warping])	Contour Gradients funkció, amely az átmenetek (blending) szerkesztését egyszerűsíti
Hárompontos rajzolóeszközök (hárompontos ellipszis: az átmérő megadása utáni kattintással az ellipszis magasságát lehet meghatározni; hárompontos téglalap, hárompontos görbe)	Négy új rajzeszköz vonalakhoz, ívekhez, hálókhoz és pólusban tisztefutó hálókhoz	Új tulajdonságok a festékszóró (spray) és az ecset (brush) eszközök használatában (például: egy ecsetvonás mentén véletlenszerűen generált vagy általunk szerkesztett kis rajzok szórhatók el)
Polyline eszköz, segítségével egyidejűleg használhatók a szabadkézi rajzeszközök (Freehand tool)	Továbbfejlesztett varázspálcá (Magic Wand), amellyel az egymáshoz hasonló tulajdonságú elemek kiválaszthatók	
Pen tool, amellyel egyszerűen, gyorsan rajzolhatók egyenes vonalak és görbék (Bezier-eszközként is használható)	Férvysíllanást megjelenítő eszköz	
<b>SZÖVEGKEZELÉS ÉS -MEGJELENÍTÉS</b>		
Továbbfejlesztett szövegkezelés: szövegek importálásakor, illetve beillesztésekor megtartható vagy elvethető a korábbi formázás (például: text vagy felsorolásjelek, szövegigazítás)	Szelektív simítás (anti-aliasing) kis betűméretű szöveg könnyebb olvashatósága érdekében	Kijelölhető nyomtatási terület (lehetővé teszi, hogy az oldalnak csak egy meghatározott részletét, vagy az egész munkafelületet egyben nyomtassuk)
		A dokumentumok egységességét és a munka gyorsítását 32 000 mesteroldal szolgálja
<b>WEBES MEGJELENÍTÉS</b>		
Továbbfejlesztett SVG- (Scalable Vector Graphic) támogatás	Javított SVG import és export	Flash navigációs panel, amely lehetővé teszi a Shockwave animációk közvetlenül FreeHandben történő tesztelését
<b>KERESZTKOMPATIBILITÁS</b>		
Az eredeti CDR fájlok PSD-be (Adobe Photoshop) vagy CPT-be (Corel Photo-Point) exportálhatók	Az összetett vektorelemek egyszerűen exportálhatók és importálhatók a Photoshoppal	A Macromedia teljes termékcsaládjára vonatkozó egységes munkafelület és azonos billentyűkombinációk
Továbbfejlesztett PDF-támogatás: Adobe Acrobat 5 és PDF/X formátum támogatása export és import esetén	Csatolt Photoshop fájlok rollover és animációs információinak megtartása	
Továbbfejlesztett AutoCAD- (DXF/DWG) támogatás	A hálózati publikációs lehetőségeket az Adobe GoLive is támogatja	
Mindhárom program újdonsága a szimbólumkönyvtár, amelybe bármely objektum felvehető, használatával gyorsítható a tervezés, egyszerűsíthetők a későbbi változtatások, jelentősen csökkenthető a fájl méret.		

a grafikus szoftverek „átkönyököltek” a DTP és a webdesign szoftvereinek világába is (az Adobe esetén egyértelmű az InDesign támogatása), de a másik két fejlesztő is felvette szolgáltatásai közé az „export-import” átjárhatóságot – a Corelnél a QuarkXpress vált favoritává, de a testreszabható eszköztárak és gyorsbillentyűk mellett korlátlan együttműködés alakítható ki a Photoshoppal és a Macromedia Flash-sel is.

### Kiegyenlített képességek

Talán éppen a DTP-s és webes funkciók erősödésével magyarázható, hogy az utóbbi verziók már nem rajz- vagy illusztrációkészítési szolgáltatásokkal bővültek – egyszerűen azért, mert a marketingesek és a fejlesztők már egyre kevesebb hiányt fedezhettek fel a funkciókínálatban. A papírművészet világ gyakorlatának terjedésével egyre nagyobb szerepet kapott a pdf-állományok közvetlen előállítására – ezen a téren az Adobe szerzett helyzeti előnyt. A webes publikációk támogatásában viszont a Macromedia lépett előre – ezt az előnyt a Corel a 11-es verzió kiadásával azonban behozta. A webes animációk készítése például kifejezetten az a funkció, amely a

hőskorban egyik gyártó kínálatában sem szerepelt, a 10-11-es szériákban pedig már az alapszolgáltatások közé sorolhatjuk.

A legfrissebb változatokba mindhárom gyártó beépítette az intelligens installálás lehetőségét is (ezzel együtt az „uninstall” funkciót), a szimbólumkönyvtárat és egy sor más pluszszolgáltatást is.

A három szoftver hazai piaci részesedéséről nincsenek pontos adatok, a forgalmazói statisztikákból azonban kiderül, hogy Illustratorból és Freehandból – ha a frissítéseket és az oktatási verziókat is figyelembe vesszük – ezres tételre adnak el évente –, és a Corelnak is hasonló eredményei vannak.

A gyakorlat azt mutatja, hogy professzionális felhasználásra főként az Adobe és a Macromedia szoftvereit választják, ami felfogható a grafikai stúdióknál telepített szoftvercsaládokhoz való illeszkedés és a stabil kompatibilitás igényének is.

Ahol képfeldolgozáshoz Photoshopot használnak, ott nagy valószínűséggel az Illustratorot választják (DTP-munkához többnyire az InDesign) – ahol azonban a QuarkXpress-szel végzik a nyomdai előkészítést, ott általában a Corel mel-

lett döntenek, mivel a DTP-s programokkal való fájlcsere lehetőségét az átlagosnál szélesebb körűnek ítélik a felhasználók.

### Csomagolva kelendőbb?

Mivel a rajzok és illusztrációk készítésére alkalmas szoftvereket csak a legtrikább esetben használják önállóan, a fejlesztők a grafikai alkalmazásokat ma már komplett szolgáltatáscsomagokban kínálják. Az Adobe Design Collection négy szoftverből áll, a Macromedia főként a grafikai webes megjelenítést segítő programokat csomagol össze, a Corel Graphics Suite 11 for PC/MAC dobozából előkerülő öt lemezen pedig a vektoros illusztrációs szoftver mellett fényképszerszerkesztő, vektoros animációkészítő, bitmap-vektor konvertáló, képernyőképmentő szoftver, karakterfelismerő, betűkészlet és színkezelő rendszer, programozóknak szánt fejlesztőkörnyezet, videofájlok lejátszására alkalmas program, pdf-olvasó, valamint tizezer vektorgrafika is szerepel.

Halkan megjegyeznénk, hogy marketingközleményeiben mindhárom gyártó azt hangsúlyozza: programja mindenféle nyomtatott grafikához, illetve internetes

feladatok megoldásához egyaránt alkalmazható, holott ez egy profi illusztrációkészítő szoftvernél természetes.

### Nem a szoftver kreatív

Egyszerűen arról van szó, hogy a feladat természetéből adódóan a nyomtatásra szánt grafikáknak mindig is nagyságrendekkel finomabb felbontásúknak és nagyobb színmélységűeknek kell lenniük, mint a webre készült alkotásoknak, hiszen amíg a nyomtatónál a pixelszám és színmélység a döntő, addig a webes „banner-örület”, „flash-mánia” csak szérelyebb megjelenítést, ráadásul kis fájl méretet igényel.

Az illusztrációs programok eredeti küldetése azonban változatlan, hiszen vizuális fantázia nélkül egyik szoftver professzionális ismerete sem elég egy valóban kreatív alkotás létrehozásához. A lényeg az alkotó ember, aki az adott szoftver képességeinek elsajátítása után a programmal együttműködve olyan nyomtatásra, illetve webes megjelenítésre alkalmas produktumot hoz létre, amelyet graffittal, szénrel, ecsettel, festékkel csak jóval több idő alatt és drágábban lehetne megalkotni.

GUTTRAY LÁSZLÓ

**Ki ölte meg a Tintást?**

**MINOLTA**  
**QMS**

The essentials of imaging

Színes lézernyomtató 200 000 Ft alatt? **A Minolta-QMS bemutatja a magicolor 2300DL hálózati színes lézernyomtatót** ihletetlen, **199 900 Ft-os áron**. Lehet, hogy a tintasugaras nyomtatóknak befellegzett? Használja ki a **Minolta-QMS** technológiai előnyét, kerekedjen felül Ön is a konkurencián.

**199 900 Ft\***

**magicolor 2300DeskLaser**

- 16 lap/perc fekete-fehérben,
- 4 lap/perc színesben
- max. 2400 dpi felbontás
- standard hálózati interfész
- opció: duplex egység
- alacsony nyomtatási költség
- Windows meghajtók

200 423



## Tintasugaras – hálózati interfésszel

A HP néhány fős munkacsoportoknak ajánlja nemrég megjelent deskjet 6127-es színes tintasugaras nyomtatóját. A 600x600 dpi fizikai felbontású nyomtató a HP PhotoREt III technológiájával fotónyomtatásra is alkalmas. Szövegnyomtatáskor vázlat módban egy perc alatt 20 A/4-es oldalt nyomtat, a legjobb minőségű üzemmódban pedig másfél oldalt. Színes nyomtatásnál vázlat módban három oldal készül percnként, a legjobb minőségben azonban 3 perc kell egy oldalhoz. Fotópapíron a 10x15-ös fényképek elkészüléséhez több mint egy perc kell képenként.

Beépített memóriája 8 megabájt, a számítógéphez USB 2.0 vagy Ethernet 10/100Base-TX interfésszel át illeszthető. A deskjet 6122 típus azonos a 6127-sel, de nincs Ethernet csatlója. A nyomtató tartozéka a kétoldalas nyomtatást lehetővé tevő adapter, lapadagolójába alapkiépítésben 150, az opcionális lapadagolóval pedig 250 lap fér.



A 42 milliliteres hp45 fekete tintakazettával – 5 százalékos lefedettséget feltételezve – 833 A/4-es fekete-fehér oldalt nyomtathatunk, a három színes tintát tartalmazó 38 milliliteres hp78 kazet-

tával pedig 970 színes oldalt, színenként 15 százalékos lefedettséggel. A nyomtatónak Windows 95 vagy későbbi, és Mac OS 8.6 vagy későbbi operációs rendszerekhez van meghajtószoftvere.

## Csúcstartó lapolvasó

Novemberben mutatta be az Epson a Perfection 3200 Photo nevű sikkágyas lapolvasóját, amelynek kategóriájában a legmagasabb, 320x640 dpi az optikai felbontása.

A legfeljebb A/4-es méretű dokumentumokat fogadó lapolvasó szürkeárnyaltos színmélysége 16 bit, színes színmélysége pedig 48 bit. Egy A/4-es oldalt a készülék – 300 dpi felbontással – 11 másodperc alatt olvas be fekete-fehér vagy színes üzemmódban. A lapolvasó tartozékai azok a filmtartók, amelyekkel 35 milliméteres, és 6x9-es negatívcsíkot és diapozitívot is lehet szkennelni.



A számítógéphez USB 2.0 vagy FireWire (IEEE 1394) interfésszel csatlakoztatható, Windows 98 vagy későbbi, illetve Mac OS 8.6 vagy későbbi operációs rendszerekhez van szoftvermeghajtója. Irányára a forgalmi adóval együtt 509 euró.

## Tűzfal Linuxra

Megjelent a SuSE új Firewall on CD 2 nevű tűzfalsoftvere, amely egy minimális, a 2.4.18-as Linux rendszerre épülő SuSE Linux operációs rendszert is tartalmaz.

A tűzfal állapotartó csomagszűrő, és tartalmazza az általános TCP, FTP és HTTP proxy kiszolgálót. Támogatja a HTTPS protokollt és tudja a HTTPF alapú tartalomszűrést. A távolról való bejelentkezést az Open SSH-val támogatja. A beépített VPN (Virtual Private Net-



work) IPSec alapú, 168 bites 3DES titkosítással dolgozik, a hitelesítéshez az X.509 szabvány szerinti tanúsítványokat

használja. A csomagszűrés önállóan beállítható minden VPN csatornához.

Továbbfejlesztették az előző változathoz képest a szoftver statisztikai lehetőségeit és a naplóanalízist. A csomagban a tűzfalon kívül jó néhány kiegészítő szoftver van, a forráskódjukkal együtt.

A Firewall on CD 2 használatához olyan számítógépre van szükség, amelynek Pentium vagy annál nagyobb teljesítményű processzora és 256 megabájt memóriája, valamint 10 gigabájt merevlemez helye van (elsősorban a naplózóállományoknak).

A tűzfalsoftver javasolt nettó végfelhasználói ára korlátlan számú felhasználóra 371 800 forint, a VPN modul ára 109 200 forint, szintén korlátlan számú VPN kapcsolathoz.

## A mentő szellem

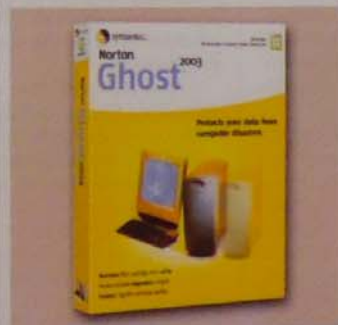
Nemrég került piacra a Symantec Norton Ghost programjának legújabb, 2003-as verziója. A Ghost a távoli szoftvertelepítés, munkaállomás-felügyelet, adatmentés és -visszaállítás megbízható eszköze. Teljes partíciókat – természetesen nem az aktív rendszerpartíciót – lehet vele menteni és visszaállítani; az új verzió kezeli a Linux EXT3 állományrendszerét is. Menteni szinte bármilyen eszközre lehet, merevlemezre, írható CD-re, a hálózaton vagy akár az USB porton át egy másik számítógépre.

A hálózatra kapcsolt munkaállomásokon a Ghost ügyfélszoftvere, a Ghost Console telepítése után az adatmentés, a

-visszaállítás és új szoftverek telepítése távolról is megoldható. A több munkaállomásra való egyidejű telepítést multicast módon hajtja végre, a lehető legkevésbé hálózati forgalom mellett.

A szoftverrel könnyen klónozhatunk konfigurációkat, vagyis egy gépre felteljük és beállítjuk a szükséges szoftvereket, majd az erről készített „szoftverképet” telepítjük a többi munkaállomásra.

A Console telepítéséhez Pentium vagy gyorsabb processzor, 96 megabájt memória, Windows NT/2000/XP operációs rendszer, valamint Internet Explorer szükséges.



A program része a Norton SystemWorks 2003 Professional csomagnak, illetve önállóan is megvásárolható.

AZ OLDALT ÖSSZEÁLLÍTTA:  
CSÓRIÁN SÁNDOR

[www.szi.hu](http://www.szi.hu)

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



Már lezárult ugyan a multinacionális szoftvergyártók érdekképviseleti szervezetének, a BSA-nak a legutóbbi, bilincsekkel riogató kampánya, de az óriásplakátjai keltette érzelmi hullámok még nem ültek el. Erről a kampányról, a mögötte meghúzódó erőkről **Mécs Imre** parlamenti képviselőt, az Informatikai és Távközlési Bizottság tagját kérdezte **Mártonffy Attila**.

– A BSA legutóbbi bilinczes kampánya sajtó és társadalmi körökben nagy visszataszítást keltett, s az informatikai szakma számos képviselője is kétségnek tartja ennek az eljárásnak az etikusságát. Olyannyira, hogy a parlament informatikai bizottsága meghallgatásra idézte a szervezet főtisztját. Önnek mint a bizottság tagjának mi a véleménye erről az agresszív kampányról, s általában a BSA és a mögötte álló multinacionális cégek sajátos fellépéséről?

– A szakma nagy részével és a felhasználók egészével együtt felháborítottak, megengedhetetlennek tartom a Business Software Alliance eljárását. Ez aránytalan, sőt stílszerűtlen is, hiszen a számítógép és a rajta futó szoftverek főként az ember agyának, gondolatának a szolgálatába állított eszközök. Az, hogy a BSA egy brutálitást sugalló eszközzel fenyegetőzik nagy sorozatban gyártott, óriási extraprofitot hozó programok védelmében, enyhén szólva is visszaszítótó. Annyi nehéz problémája van a társadalomnak a drogfogyasztástól az autólópáson át a rablógyilkossáig, s azok ellen szászor indokoltabb lenne keményebb ellenpropagandát indítani, de mégsem teszik. A BSA-kampány végeredményben egy torz helyzet születése: egy multinacionális vállalatok által pénzelt, de

alapjában kis egyesület úgy gondolja, hogy bármit megtehet. Bár az eredeti céllal, az illegális szoftverhasználat visszaszorításával egyet kell érteni, ez a kampány undort vált ki, s véleményem szerint kontra-produktív is, mivel az emberek nemetszésük kifejezéséül egyre inkább a nyílt forráskódú szoftverek felé fordulnak.

– Az a dolognak csak az egyik fele, hogy a BSA kampányai főleg a vállalatok illegális szoftverhasználatát igyekeznek visszaszorítani, illetve a jogellenesen másolt programok üzletszerű terjesztését akarják megakadályozni. De hogy áll a dolog azokkal a többnyire véltlen végfelhasználókkal, akik vásárolt gépeket nem jótiszta szoftverrel kapják vagy jóhiszeműen valamilyen katalógusból rendelnek ilyen programot? A BSA mögött ott áll a multik hatalmas lobbijereje és pénze, a kisember mögött viszont nem áll senki. Az ő érdekeiket ki védi meg a rendőri túlkapásokkal szemben?

– Itt manifesztálódik az előbb említett aránytalanság, illetve erőfölény. Először azt a kérdést kellene megvizsgálni, hogy miként alakulhatott ki monopóliumhelyzet a legáltalánosabban használt szoftverek területén. Ennek a monopóliumhelyzetnek jó néhány káros velejárója van. A piacgazdaság ugyanis csak akkor

működik jól, ha egészséges verseny van az azonos termékek gyártói között. Ha ez az elv megsérül, rosszabb helyzet áll elő, mint a szocialista nagyvállalatok idején. Hiszen ha egy-egy vállalat „elszaladt”, akkor az állam – deus ex machina – közbelépett, s „helyre tette” a dolgot. Most nincs ilyesmi, hiszen látjuk, hogy az Egyesült Államok jogrendje sem tudta megszüntetni a monopóliumhelyzetet. Nálunk az az alapprobléma, hogy nincs tényleges fogyasztó- és minőségvédelem, s jelentéktelenek az állami bürokratikus szervek ez irányú erőfeszítései is.

Itt van például a „piszkos 91-ek” esete néven elhíresült, két évvel ezelőti pécsi ügy, ahol hihetetlenül sok barbár dolog történt. Mindez világossá tette azt, hogy a mai magyar igazságszolgáltatás és bűnüldöző rendszer nem alkalmas ennek a szférának a kezelésére. Pedig számtalan közös érdek lehetne gyártó és felhasználó között, például a fejlesztés, a modern szoftverek széles körű megismertetése, s mindennek már a felhasználók kora ifjúságában meg kellene kezdődnie. A szoftverek területén is meg kellene találni azt a kompromisszumot, amelyet a klasszikus szerzői jog már megtalált. Ilyen például az, hogy az iskolákban szerzői jog fizetése nélkül adhatók elő színdarabok.

– Említette a minőségvédelmet. Ez vállalati installációkban adva van, a szerződésekből nyomós biztosítékok gondoskodnak. A magánfelhasználó viszont, úgy tünik, zsákbamacskát vesz...

– Amikor a magánfelhasználó a boltban megveszi a szoftvert vagy megkapja az új gépre telepítve, akkor lényegében „csendőrszerződést” kénytelen elfogadni. Ez azt jelenti, hogy a szoftvert és a licenccsereződést tartalmazó dobozt a vételár kifizetése, vagyis a szerződés elfogadása előtt nem lehet kibontani, nem lehet a szöveget tanulmányozni, s nem lehet a szoftvert kipróbálni. A gyakorlatilag monopóliumhelyzetben levő nagy cégek szoftverei esetében a fogyasztóvédelem, a minőségvédelem, a garancia teljesen egyoldalú. Ha figyelmesen olvassuk ezeknek a cégeknek a garanciára vonatkozó kizárásait, akkor könnyen rájövünk, hogy gyakorlatilag semmire nem adnak garanciát, bármilyen hibáról van szó, elzárkóznak a kártérítéstől. Forró drótoik és egyéb ígért támogatásaik pedig – ezt a saját tapasztalatom alapján mondom – nemigen segítenek az emberen. A szoftveróriások egyre nagyobb programokkal jönnek elő, s mivel ezek a szoftverek olyan nagyok, a cégek már nem is tudják ellenőrizni őket: sok bennük a hiba és a veszélyes biztonsági rés. Ezekre hol tudok én garanciát érvényesíteni?

Úgy látom, hogy a monopóliumhelyzetben levő gyártók csak az extraprofítúra törekszenek, holott éppen az általuk forgalmazott, tömegben gyártott „vasmozgató” alapszoftvereknek kellene a legolcsóbbnak lenniük – mindenesetre olcsóbbnak a hardvereknél. A nyílt forráskódú szoftverek megjelenésével mindazonáltal már Magyarországon is megindult egy szerény verseny: a kérdés csak az, hogy ennek hatására csökken-e majd a többinek is az ára.

– A szoftvergyártók hogyan járulhatnak hozzá a helyzet konszolidálásához, ha egyáltalán hajlandóak lennének lemondani a gőzhengerelvről?

– Lehetővé tehetnék például, hogy a diákok, érdeklődő amatőrök a szerzői jogokat védő irodának fizetendő szerény mértékű évi átalány ellenében kipróbálhassák, illetve használhassák a maguk körében a szoftvereket.

– Ha valahol jogellenes szoftverhasználat gyanúja merül fel, s a BSA feljelentése alapján kiszáll a rendőrség, akkor úgy megy a corpus delicti lefoglalása, hogy az egész számítógépet vagy a merevlemez elvi-

szik átvizsgálásra. Minthogy a merevlemez a „gyanúba kevert” szoftver mellett egyéb, személyes állományt, adatot is tartalmaz, nem sérülnek-e személyiségi jogok a lefoglalással?

– A merevlemezben lévő bizalmas feljegyzéseink, összegyűjtött adataink, vállalati titkaink kifürkészése sérti a személyiségi és adatvédelmi jogokat, a hosszabb írásművekbe való betekintés pedig még szerzői jogi problémákat is felvet. Amikor tehát egy kommandó megrohanja lakásunkat vagy vállalatunkat, és elviszi a merevlemez, akkor nincs semmi biztosíték arra, hogy a rendőrség, illetve az általa felkért szakértők nem olvassanak bele más állományokba is. Véleményem szerint ezeknek az adatoknak a védelme sokkal előbbre való lenne, mint egy nagy tömegben gyártott szoftveré.

Házkutatás során a személyiségi jogokat egyébként is komoly sérelem éri, s ezt csak nagyobb társadalmi érdek indokolhatja. Nem hiszem, hogy az illegális szoftverhasználat megalapozatlan gyanúja lenne ez a társadalmi érdek. Ha ugyanis valaki feljelentést tesz ilyen ügyben, azzal a feltétellel teszi ezt, hogy úgyszólván minden számítógépen olyan szoftver, amelynek az eredetét a használója nem tudja igazolni. S ha tényleg van ilyen, akkor jogosnak tűnhet az egész eljárás. De amíg ez kiderül, addig csinos összegű költségek gyűlnek fel. Olyan ez, mintha valakit feljelentenének hamisított Adidas sportcipő vásárlásáért. Azután a házkutatás nem talál semmi ilyesmit, de a hatóság elkezdti követelni őt évről évre visszamenőleg a számlát a szekrényben levő kabátokról, nadrágokról. Abszurdum.

– Nem lehetne valamilyen határt húzni, s azáltal csak szabálysértésnek tekinteni a jogtalan szoftverhasználatot? Így az esetek jó részében el lehetne kerülni az ügy jelentéktelenségével nem indokolt házkutatás megaláztatásait.

– Szerettem volna, ha bekerül a szerzői jogi törvénybe, hogy csak 50 ezer forint károkozás felett tekinthetők bünteselekménynek az illegális szoftverhasználatot. Sajnos, nem sikerült elérnem, mivel egyrészt erősebb volt az ellenérdekelte lobby, másrészt a képviselőknek 95 százaléka vagy nem értett a dologhoz, vagy nem érdekelte.

– A sajtóban számtalan elgondolás kering a BSA és a rendőrség együttműködéséről. Ön mit tart erről?

– A BSA azzal adott támogatást a rendőrségnek, hogy bentlakásos tanfolyamokat rendezett a rendőrök-



Mécse Imre

nek, és ellátta őket különféle szakanyagokkal. Ezt abból a pénzből fedezte, amit mi, felhasználók a szoftverek áráként kifizettünk a multinacionális cégeknek.

– Értésüleim szerint ön a bizottsági meghallgatáson azt is felhívástorgatta – igaz, erről a BSA nem tehet –, hogy bizonyos szoftvereket kétszer kell megvenniük a felhasználóknak. Hogy is van ez?

– Mint ismeretes, a kormány több milliárd forintot megállapodást kötött a Microsofttal, s az szerint a felsőoktatásban részt vevő hallgatók és oktatók mindaddig szabadon használhatják a Microsoft programjait, ameddig ehhez vagy ahhoz az intézményhez tartoznak. Másfelől a Microsoft és az összes nagy PC-gyártó, illetve hivatalos forgalmazó megállapodott egymás között abban, hogy új gépet csak előre telepített operációs rendszerrel lehet eladni. Ha tehát a felsőoktatási intézmények márkás gépet akarnak venni, akkor kétszer lesz kifizetve ugyanannak a szoftvernek az ára. Másrészt nem értem a szűkkeblűséget: miért ne használhatná a végzett diák hallgatói jogviszonya megszűnése után is a könyv szerinti értékében négyötöd év alatt amortizálódott, eszmei értékében pedig elavult Windowst?

– Ön szerint mi lenne a végleges megoldásuk a szoftverszerzőjog-vitáknak?

– Igazából nem tudom. Ahhoz, hogy a fogyasztóknak kellő támogatásuk legyen, sok pénzre és világos érdekartikulációra lenne szükség. A néhány nagy szoftvervállalat érdekei párhuzamba állíthatók, a sok milliós szoftverfelhasználó érdekei azonban nem ennyire egyértelműek. Ez utóbbiak érdekei közül is össze lehet fogni jó néhányat, s azoknak a védelmében tenni kellene valamit az állam támogatásával – persze ha az állam magának érzi polgárai érdekeit. ♣

## Csak a frissítésért kell fizetni

Nincs kétszer kifizetve a Windows operációs rendszernek az ára, ha egy felsőoktatási intézmény – a Microsoft és a magyar kormány között egy évvel ezelőtt létrejött Campus-szerződés érvénye alatt – új gépet vásárol a Microsoft OEM-partnereitől. Merényi Ádám, a Microsoft Magyarország Kft. oktatási üzletágáért felelős munkatársa szerint a három évre kötött, összesen 3 milliárd forint értékű licenccsereződésben csak a frissítések ára van benne. Ha tehát egy egyetem a keretszerződés hatálya alatt vásárol PC-t előre telepített Windows operációs rendszerrel, akkor a későbbi frissítést a Microsoft külön díj felszámolása nélkül bocsátja rendelkezésre. Ez érvényes a Microsoft többi programjára is. A szoftvercég egyébként a megállapodás aláírásakor automatikusan jogtisztának tekintette a felsőoktatási intézmények gépeire telepített valamennyi Microsoft-szoftvert.

14 lap/perc, Dos/Windows, 600 dpi  
4-36 MB, USB, párhuzamos  
250-850 lap +borítékadagoló, 15.000 lap/hó

# AKCIÓ!!!

## Okipage 14e

### NETTO 62.900,-Ft

**gyors**

**olcsó**

**tökéletes**

**OKI**

OKI Network Solutions  
for a Global Society

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1125 Budapest, Nagy Lajos király útja 125  
www.oki.hu

**OKI SHIRRAI PARTNEREINK - VISZONTELADÓK BUDAPEST**

<p><b>DEBRECEN</b> HÓMEZŐVÁSÁRHELY MÁTÉSZALKA</p>	<p><b>EGER</b></p>	<p><b>GYŐR</b> KECSKEMÉNY PÉCS</p>
<p><b>SZEGED</b></p>	<p><b>SÁLGÓTARJÁN</b> SZÉKESFÉHÉRVÁR ZALAEGERSZEG</p>	<p><b>SOPRON</b> SZOMBATHELY OKI BEMUTATÓTEREM BUDAPEST</p>

# Kapu a közigazgatásra

Egy belső portál minden szervezet működésében hasznos dolog lehet. Különösen így van ez a közigazgatás intézményeinél, amelyek számos hasonló jellegű feladattal szembesülnek nap mint nap. A Számalk Informatika Rt. portálokkal kapcsolatos tapasztalatairól beszélgettünk Sali Róberttel, a cég műszaki vezérigazgató-helyettesével.

A Számalk Informatika Rt. az elmúlt két évben több olyan saját fejlesztésű termékkel jelent meg a piacon, amely valamilyen jól körülhatárolható szolgáltatás iránt, széles körben megfogalmazott igény kielégítését célozza. Így volt ez az ellenőrzött képzés feltételeit biztosító Qualitycator, illetve az informatikai frásztudás megszerzését szolgáló multimédiás ECDL Start oktatásos csomag esetében; továbbá ebbe a sorba illeszkedik a közelmúltban bejelentett Press Archive médiakövető rendszer és a Közigazgatási Intranet Portál megoldás-csomagja is.

Ezeknek a termékeknek az a közös jellemzőjük, hogy a közigazgatási ügyfelek által gyakran felvetett problémákra kínálnak korszerű, Microsoft alapokra építkező megoldásokat. Ilyen termékek létrehozására természetesen csak azok vállalkozhatnak a siker reményében, akik folyamatos és korrekt üzleti kapcsolatok tartanak fenn ügyfeleikkel, és képesek felismerni azokat a részterületeket, amelyeken a rendelkezésre álló alapeszközök segítségével gyorsan növelhető a hatékonyság – világítja meg cégé üzleti filozófiájának alapjait Sali Róbert.

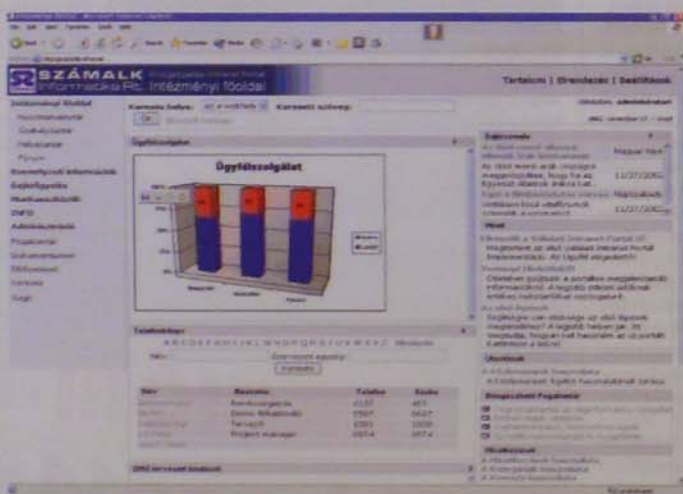
A Számalk Informatika Rt. számára kezdetben a Microsoft-licenck forgalmazása volt az a tevékenység, amelyen keresztül jelentős ügyfélkör ért el egybek mellett a közigazgatási szférában is. Az elmúlt pénzügyi év legnagyobb forgalmú Microsoft LAR (Large Account Reseller) partnereként volt alkalma megismerni az ügyfelei által üzemeltetett informatikai rendszerek megoldásra váró problémáit. Ezen a bázison építette föl a cég a legmagasabb minősítési fokozatot (Gold Certified Partner) képviselő rendszerintegrációs üzletágát, és az itt szerzett tapasztalatok birtokában – a Microsoft Magyarország Kft.-vel kötött stratégiai szövetségre alapozva – hozta létre az említett termékeket.

A Számalk Informatika Rt. két irányból közelítette meg a problémát. Egyrészt azt célozta meg, hogy egységes, európai szintre hozza az államigazgatásban dolgozók informatikai „frásztudását”, amivel ezek az alkalmazottak az Európai Unióban elfogadott számítógép-hasz-

nálati bizonyítványt szerezhetnek. A másik irány magának a hivatali munkának a támogatása volt, ez az államigazgatási intézményekben állandóan növekvő információ-tömeg teljesebb körű, rendszerezett, átlátható, ugyanakkor differenciált felhasználását célozza.

Az információkezelési igényeket szem előtt tartva a cég a Microsofttal köz-

őinformációkkal való ellátása, a szervezeti egységek munkamegosztása és együttműködése, a dokumentumok egységes kezelése, a közszolgálati munkaviszonyhoz kapcsolódó munkaügyi kérdések és a folyamatok belső képzés; de az is ide tartozik, hogy dolgozók meg tudhassák, mi az aznapi menü az étkezdében.



A közigazgatási portál egyik ablaka

sen létrehozott egy – egyébként vállalati változattal is rendelkező – közigazgatási intranetportált, amelynek segítségével az adott intézmény munkatársai – jogosultságaiktól függően – hatékonyan és gyorsan meríthetnek az intézményi tudásbázisból. A Microsoft támogatása a gyakorlatban azt jelentette, hogy a – Microsoft Sharepoint Portal Serveren alapuló – portál létrehozásához a Számalk Informatika Rt. a szoftvercég számos más erőforrását (konzultáció, marketing stb.) is igénybe vehette. A két cég vezetői a Közigazgatási Intranet Portál fejlesztésére stratégiai együttműködést is kötöttek.

A portál megalkotásának kiindulópontjával az a megállapítás szolgált, hogy valahol minden közigazgatási intézménynek közös, az intézményi létből adódó, működési területüktől független problémái vannak. Ilyen például a közbeszerzések lebonyolítása, a munkatársak saj-

Ezért a Számalk Informatika Rt. a Közigazgatási Intranet Portál szolgáltatási körének megtervezéséhez vezetői interjúkat készített két államigazgatási referenciához is, az Igazságügyi Minisztériumban és a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériumban. E két intézmény igényei és információi alapján a cég olyan modellt hozott létre, amely a dolgozók és vezetőik valódi, napi problémáinak megoldásához próbált segítséget nyújtani.

A Közigazgatási Intranet Portál tartalmazza a működéséhez szükséges szoftverlicencket, illetve tanácsadási, bevezetési és testreszabási szolgáltatásokat. Található benne többek között közbeszerzési pályázatát segítő rendszer, a sajtóosztály munkáját pedig a sajtóhíreket rendszerző PressArchive 2.0 szoftver könnyíti meg. Ez utóbbi a Számalk Informatika Rt. saját terméke, mint ahogy a portálban ugyancsak megtalál-

ható egy oktatási keretrendszer is: az oktatási piacon már ismert Qualitycator alapváltozata, a Qualitycator Start. A portál az elektronikus képzési vezetői rendszer mellett a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság által akkreditált ECDL Start multimédiás tananyagcsomagot is tartalmazza. Ennek segítségével az intézmények dolgozói megfelelő szintű, EU-konform számítógépes ismeretekre tehetnek szert. A pályázattal rendszer gördülékeny működése érdekében a Számalk Informatika Rt. a portállal olyan támogatást ad, amely megkönnyíti a felhasználóknak többek között a pályázat kifizetését, az ajánlatok érkezését és iktatását, valamint azok hibamentes értékelését. A felsoroltakhoz kapcsolódik még egy vállalati dokumentumkezelő rendszer alapfokú verziója is. A portál természetesen nemcsak minisztériumok, hanem más közigazgatási intézmények, így az önkormányzatok feladatainak támogatására is messzemenőleg alkalmas, hiszen ezek sok tekintetben hasonló hivatali működési rendben dolgoznak.

A portál száz felhasználóra tervezett ára tartalmazza egyrészt a működtetéshez szükséges Microsoft-kiszolgálók (SQL, Sharepoint Portal Server) licencket (ahol ezek már megvannak, ott természetesen ezt nem kell kifizetni), másrészt az ügyfélgépek szoftvereinek felhasználói engedélyeit, valamint azt a szolgáltatás-csomagot, amellyel négy-hét alatt a termék az adott intézmény igényeihez szabható. A megoldás-csomag ára – természetesen az igényelt összetevőktől függően – Sali Róbert szerint alacsonyabb lesz, mint az árubeszerzések közbeszerzési értékhatára.

A portál tehát mindenekelőtt belső használatra készült, ám rugalmassága és az alkalmazott Microsoft-technológia folytán csatlakoztatható hozzá külső (nyilvános) webes kimenet is. Ezen a felületen az önkormányzatok, minisztériumok megjelentethetnek minden közérdekű információt, és helyet adhatnak üzleti partnereiknek is. Egyértelmű ugyanakkor, hogy a nyilvános rész nem az intranetes portál szerverére fog felkerülni, hanem saját kiszolgálóra lesz – hívja fel a figyelmet egy alapvető biztonsági szempontra a vezérigazgató-helyettes. Mindazonáltal ilyen esetekben az adatszinkronizációt meg kell oldani – mint ahogy erre volt is már példa az Igazságügyi Minisztérium szakértői nyilvántartó rendszerének kialakítása során.

A portál iránt nagy az érdeklődés, erre utal a folyamatosan érkező megkereséseken túl az is, hogy a termék bemutatásán a vártnál jóval többen vettek részt. Ezek alapján a Számalk Informatika Rt. azzal számol, hogy néhány bevezetési projektje még ebben az évben sor kerül, de nagyobb felutásra persze csak 2003-ban számít a cég.

# Van élet a csúcs alatt

Az utóbbi időben egyre több szoftvercég fedezi fel magának a kis- és középvállalkozásokat. Csak az a kérdés, hogy sikerül-e a nagyvállalatokhoz szokott gondolkodásmódot ehhez a másik szektorhoz igazítani.

Az informatikában érdekelte vállalatok vezetői manapság sokat panaszkodnak arra, hogy ügyfélkörükben csökken a pénzköltési kedv, a cégek jócskán megkurtították IT-költségvetésüket. A kép azonban árnyaltabb ennél. A költségek visszafogása inkább csak a nagyvállalatokra jellemző; a kis- és közepes vállalatok (kkv-k) – az 1000 főnél kevesebbet foglalkoztató cégek – éppen mostanában kezdenek rájönni az informatikai megoldások hasznára. Az IDC adatai szerint az informatikára költött összegeknek már több mint fele (54 százalék) a kkv-től származik. A GartnerGroup egyik felmérése pedig arra a következtetésre jutott, hogy a kis- és középvállalatoknak majdnem a fele – 45 százaléka – 2003-ban többet akar költeni informatikára, mint 2002-ben – mert általa jobban megfelelhet a vásárlói kívánalmaknak, növelheti bevételtermelő képességét, csökkentheti költségeit, és megnövelheti meglévő IT-infrastruktúrájának élettartamát.

Nem csoda, hogy az eddig inkább csak a nagyvállalati szektorra összpontosító szoftvercégek többsége felismerte a kkv-piacban rejlő lehetőséget, és külön erre a szegmensre átalakított szoftvermegoldásokat jelentetett meg. Csak néhány példa: az SAP-tól a Kulesr@-készSAP, az Oracle-től az eStart vagy legutóbb az IBM-től a WebSphere Express. Nem kell közgazdászprofesszornak lenni ahhoz, hogy belássuk: egy 200 főt foglalkoztató céget nem lehet olyan módszerekkel elérni és kiszolgálni, sem olyan termékekkel ellátni, mint, mondjuk, a Deutsche Telekomot.

De valójában mire van szükség ezeknek a cégeknek; mire kell tekintettel lenniük azoknak a vállalkozásoknak, amelyek a kkv-szektorból szeretnének ügyfelet szerezni? Massimo Pezzini, a Gartner kutatási igazgatója egy közel-múltban tartott sajtótájékoztatón felsórolta, milyen hibát szoktak elkövetni a szoftvergyártók, ha a nagyvállalatokról ügyekeznek áttérni a kisebb cégekre. Íme, a „hét főbűn”:

1. Épp csak valamiképp módosítanak a nagyvállalati vagy a fogyasztói piacra szánt terméken, s úgy hozzák őket forgalomba.
2. Az „egyetlen méret mindenre jó” elvét követik: nem tesznek különbséget az iparági szegmens között.



3. A technológiát helyezik előtérbe, nem az üzleti megoldást.

4. Nem építenek ki jó értékesítési csatornákat a viszonteladói hálózatban.

5. Egyedül az árban igyekeznek versenyezni.

6. Különálló termékeket kínálnak, s nem integrált megoldásokat.

7. Nincsenek kellőképpen elkötelezve a piac iránt.

Látni való, hogy a kkv-piac sikeres meghódításához a szoftvergyártónak minden vonatkozásban meg kell újulnia: nem elég műszaki szempontból jó termékeket kínálnia, hanem vonzó üzleti megoldásokká kell őket összekapcsolnia, meg kell találnia hozzájuk a megfelelő értékesítési csatornákat, s hiteles képet kell mutatnia magáról a (potenciális) ügyfeleknek.

Egy középvállalat nem feltétlenül úgy választ rendszert, mint egy nagyobb cég. Mivel informatikai szakembere is rendszerint kevesebb van, nagyon fontos a szemében a bevezetés módja és költsége. Más lényeges szempontok: az új rendszer mennyire jól illeszthető a meglévő infrastruktúrához (hiszen arra se pénz, se idő, hogy a cég mindent kicseréljen), s hogy a szoftvernek az általános üzleti funkciókon kívül milyen iparági jellegzetességei vannak. A döntéshozatalban a középvállalatot erősen befolyásolja a többi piaci szereplő véleménye, a referenciák; ha az éppen kínált megoldás valahol másutt már bevált az adott szegmensben, akkor a vállalat könnyebben meggyőzhető a megoldás hasznosságáról.

Jobb nem megfelekedezni a megfelelő értékesítési csatornáról sem. A kkv-k sokféle forrásból szerzik be áruikat (lásd *ábránkat*). Ezért nagyon fontos, hogy a gyártó jó kapcsolatban legyen a rend-

meri magát az adott földrajzi terület és iparági szegmens ügyfelei között.

Mi tehát a teendő? Pezzini úgy véli, hogy ha a szoftvergyártó nem téveszt szem elől bizonyos dolgokat a kis- és középvállalati megoldásának kifejlesztésében és forgalmazásában, akkor nem kerülhet nagyobb bajba. A következőket kell megszívlelni:

1. Üzleti problémára kínálunk megoldást.
  2. Építsünk be az adott iparágra és a kkv-szektorra jellemző funkciókat.
  3. Ne használjuk az IT-zsargont.
  4. Adjuk meg az egyszerű integráció lehetőségét.
  5. Gondoskodjunk a vásárlás utáni támogatásról.
  6. Hangsúlyozzuk a bizonyítható pénzügyi előnyöket.
  7. Alakítsunk ki olyan jellemzőket, amelyek optimálisan kihasználják a meglévő infrastruktúrát.
  8. Mutassunk be sikertörténeteket az adott ipárból.
  9. Szerezzük meg az iparági vezetőket vagy szövetségek támogatását.
  10. Ne vegyük ki az ügyfél kezéből az irányítást.
- Kezdődhet a fejlesztés!

SCHOPP ATTILA

**primusnet**  
hálózatépítés

1112 Budapest, Sasadi út 170.  
Tel.: 247-0327

Kategóriájában kedvező áron

**BÉRBÉRE  
ADJUK**

**A KORSZERŰ TECHNOLÓGIÁT**

KRONE típusú strukturált kábelezési rendszerek (LAN) telepítése, akár tartósberlet formájában is

Kiváló minőség és 20 év rendszergarancia

[www.primusnet.hu](http://www.primusnet.hu)

**KRONE**

# E-kormányzat világszerte

*A világon mind többen vesznek igénybe e-kormányzati szolgáltatásokat*

**A** világon az elmúlt 12 hónapban 4 százalékkal többen igyekeztek az interneten át kormányzati szolgáltatásokat használni, mint egy évvel korábban – közli a Taylor Nelson Sofres által kiadott E-Kormányzat Tanulmány –, tíz megkérdezett állampolgárból átlagban három azt állítja, hogy már használt online kormányzati szolgáltatásokat, tavaly viszont csak 26 százalék állította ezt.

Néhány országban a növekedés sokkal nagyobb volt, mint a világ többi részén. Az online kormányzati szolgáltatásokban Ausztrália lépett a legnagyobbat előre (31 százalékról 46-ra), majd Törökország (3 százalékról 13-ra), Hollandia (31 százalékról 41-re) és az Egyesült Államok (34 százalékról 43-ra). Japánban viszont 2001 és 2002 között visszaesett az online kormányzati szolgáltatások használata (17-ről 13 százalékra).

Nemzetközi szinten a népesség 42 százaléka használta az internetet a felmérést megelőző hónapban, Magyarországon csak 13 százalék. Térségünkben Lengyelország mutatója 15, a Szlovák Köztársaságé 23, Csehországé 30 százalék. Az internethasználók mint bázison belül az e-kormányzat használóinak növekedése Magyarországon 16 százalék, az imént felsorolt országokban viszont rendre 23, 42, illetve 53 százalék, vagyis sokkal gyorsabban nő a számuk, mint itthon.

Az online kormányzati szolgáltatások használóinak részaránya a svéd lakosságnál a legnagyobb (57 százalék); utána Norvégia következik (56 százalék), majd Szingapúr és Dánia (53-53 százalék). Ezekben az országokban a legnagyobb arányú az internethasználat is (a lakosságnak mintegy 60-60 százaléka). Az online kormányzati szolgáltatásokat a legkevésbé Nagy-Britanniában és Ja-

pánban használják az emberek: a lakosságnak csak nagyjából 13 százaléka.

Az e-kormányzati szolgáltatások használóinak az internetezők számához viszonyított aránya szerint Magyarország – a Szlovák Köztársasággal és Lengyelországgal együtt – a legelső kategóriába, a legfeljebb 15 százalékosok sávjába tartozik. Csehország a közepes (a 16–35 százalékosok) kategóriájában szerepel. A „nagyon nagy részarányúak” (több mint 50 százalékosok) kategóriájába legnagyobb részt skandináv államok kerültek: Svédország, Norvégia, Dánia.

2001-ben sok országban még nagyon fontos kérdés volt az online kormányzati szolgáltatások használatának biztonságossága, 2002-re azonban világszerte javult a biztonságérzet. Az idén megkérdezettek 23 százaléka szerint az interneten biztonságosan megadhatók a személyes információk. 2001-ben a válaszadók csak 14 százaléka volt ezen a véle-

ményen, s ez a bázishoz viszonyítva majdnem 60 százalékos növekedés. Az e-kormányzati kapcsolatokat Dániában 40 százalék tartja biztonságosnak, Szingapúrban 39, Finnországban és Malajziában 35-35 százalék. A másik vélet: Japánban a megkérdezettek 90 százaléka nem tartja biztonságosnak. Németországban 82 százalékos, Franciaországban 76 százalékos, Tajvanban pedig 75 százalékos.

Magyarországon 2002-ben az online kormányzati szolgáltatásokat megkérdezettek 13 százaléka ítéli biztonságosnak. Általában véve Magyarország felnőtt lakosságának 52 százaléka nem érzi biztonságosnak a személyes adatok (például hitelkártya- és bankszámlaszám) online megadását – a globális átlag itt 63 százalékos. Ez a különbség egyebek között azzal magyarázható, hogy hazánkban a megkérdezettek 34 százaléka nem tudott válaszolni a biztonsággal összefüggő kérdésre. Az internetet két-három évvel ezelőtt az egyik legígéretesebb kommunikációs technológiának tartották a lakossági és a vállalati körben is, ám sokak szemében ma is az elérhetetlen és megtanulhatatlan dolgok közé tartozik.

MÁRTONFFY ATTILA

## Szeretne olyan munkatársat,

## aki



EXTRÁK: fekete káva  
Ajánlott végfelhasználói ár: 149.900

AS4314UTBK | 17"



EXTRÁK: fekete káva, 3840x2400-ban 2 vagy 4 részre  
osztható képernyő, 2 db DVI-D bemenet+kábel  
Ajánlott végfelhasználói ár: 2.299.000

AQU5611DTBK | 22,2"



egyéni külsővel bír,  
széleslátókörű,  
sosem ferdi el a valóságot,  
színes egyéniség,  
megbízható,  
sosem betegszik meg,  
egyszerre több feladatot is rábízhatsz,  
gyorsan beilleszkedik,  
könnyen kezelhető?

Ramiris

www.ramiris.hu

3 év helyszíni garancia

A javítás idejére cseremonitort biztosítunk!

iiyama

www.iiyama.de

## KARRIER &amp; OKTATÁS

## Értékelő interjú II.

Az értékelő interjú lebonyolításának legfontosabb lépései:

– Kellems körülmények megteremtése; nem szabad túl sok interjút egy napra beszüfölni. Szükséges egyenlő feltételeket biztosítani, és előre közölni, ha jegyzetek fogunk készíteni a későbbi értékelő jelentéshez.

– Az előkészítő munkák ellenőrzése, áttekintése.

– Az interjú céljának és folyamatának elmagyarázása és egyeztetése az értékelő személlyel; nyugodt információ légkör kialakítása.

– Megállapodás a napirendben; célszerű rögzíteni, hogy miről szeretnének beszélni az interjúalannyal.

– Az együttműködő stílus kialakítása; a dolgozó beszéljen minél többet. Meg kell kérni, hogy meséljen az elmúlt évben végzett munkájáról, miben volt sikeres, miben vallott kudarcot, mit kellene javítani, mit érzékel jónak, mi okozott neki gondot korábban. Végül fogalmazza meg, hogy szerinte minek kell változnia a jövőben, milyen célokat jelölne ki a maga számára a következő időszakra.

– Problémája kapcsán kapjon biztatót, és szükség esetén ne spóroljuk el a dicséretet – ez önbizalmat ad. Nonverbális kommunikációt is használjunk, és annak révén közöljük, hogy érdekel bennünket, amit mond; semlegesítsük érzelmeinket.

– Meg kell hallgatni az interjú alanyának véleményét. A pályázó rengeteg információhoz juthat a munkával kapcsolatban, nyílt kérdéseket kell feltennie (ne csak igen-nem legyen a válasz)

– ez egyébként vonatkozik az interjú készítőjére is.

– Az értékelőnek őszintén (és tapintatosan) kell közölnie véleményét. Kerülje el a vitát, nem szabad akadémikuskodni, a türelmet elveszteni. Az értékelő mondja el, hogy miben ért egyet, miben nem, ismertesse és indokolja saját véleményét.

– Az eltérő vélemények elemzése: eltérések esetén a két fél vitassa meg a különböző nézeteket, keressenek megoldási módszereket. Jussanak megállapodásra a jövőbeni megítélést és tevékenységet illetően.

– A beszélgetést a vezető zárja pozitív hangnemben és a végén foglalja össze az elhangzottakat.

– Nagyon speciális esetekben, amikor írásos jelentés is készült, azt meg kell mutatni a jelöltnek, aláírtni és megkérni arra, hogy vezesse rá a megjegyzéseit.

## Az értékelés jogi következményei:

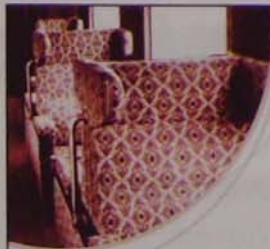
– A felvételi beszélgetés készítője legyen sportszerű: utólag ne emelje meg az elvárás szintet.

– Legyen kiszámítható.

– Az eredményeket bizalmasan kell kezelni: mindössze a vezető(k) és az értékelt kompetenciája és joga.

– Sportszerűtlen elutasítások ne következzenek be: nemegyszer előfordul ugyanis, hogy valaki nyíltan nem meri megmondani a problémát, talál egy kis hibát, és ebbe belekapaszkodva elutasítja a jelentkezőt.

Természetesen tilos mindenféle nem, faji, vallási (stb.) megkülönböztetés.



P&BERT Management Consulting Group  
"The Human Solution"

Piacvezető, szolgáltató multinacionális vállalat számára keresünk munkatársat

## KONZULTÁCIÓS IGAZGATÓ (ADATTÁRHÁZ) pozícióba (P: 454 refsz.)

## Feladatok:

- egy szakmai team vezetése vezetői információs rendszerek területén,
- fejlesztési stratégia kidolgozása, megvalósítása,
- a csapat szakmai vezetése,
- valamint több telephely egységes szakmai szempontok szerinti működésének és hatékonyságának biztosítása.

## Elvárások:

- felsőfokú műszaki végzettség (informatikusi végzettség előny),
- tárgyalóképes angolnyelv-tudás,
- IT-szolgáltató vagy multinacionális vállalatnál az adattárház, adatbányászat, üzleti intelligencia, vezetői információs rendszerek területén legalább 5 éves, vezető tanácsadói szerepben eltöltött gyakorlat,
- mobilitás.

## P&amp;Bert Management Consulting Kft.

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

46001



Vodafone Hungary, a subsidiary of Vodafone Group is the largest mobile telecommunications provider of the world, servicing more than 100 million customers in 28 countries around the world. Vodafone is looking for innovative, dynamic, professional and experienced individuals with a strong sense of commitment and team play to join us in setting the rules for mobile-based service and making Vodafone the best mobile phone provider in Hungary. We are offering the following position:

## MICROSOFT SQL DATABASE ADMINISTRATOR

(Ref.No.: MSOLDA 1203)

## The task:

- Install, upgrade and operate databases
- Creation of new environments, new databases with application objects
- Creation of database users and maintain system security
- Monitoring and optimizing the database and code performance
- Support development activities

- 4 years maintaining Microsoft SQL databases
- Ability troubleshoot database and system problems
- Be prepared to support the system at all times when required
- Experience in a multi-cultural environment is an asset
- Good command of written and spoken English

## The ideal candidate has

- Bachelors degree in Computer Science or equivalent
- MCDBA
- MCSE2000



We are looking for the members of a core team of unique, dedicated and focused persons who will stop at nothing in their search to shape the technological future for the mobile telephone service in Hungary. So, if you believe you match the profile listed above and you are interested in the position, send your CV in English and in Hungarian with a cover letter before the 12<sup>th</sup> of December. Please name the position and put the Ref. No. onto your application. Our address: Vodafone HR, 1062 Budapest, Váci út 1-3., Westend City Center, fax: 288-3310, e-mail: aitas@vodafone.hu



www.consultationmagazin.hu

50016

Szoftver-  
fejlesztőket

keresünk

Delphi- és SQL-ismerettel

A szakmai önéletrajzokat a következő címre várjuk:

**Rate Software Kft.,**  
1506 Budapest, Pf.: 3.

26020

<http://mediashop.idg.hu/>

*Elég,  
ha kattint...*

**IDG**  
INTERNATIONAL DATA GROUP



A hardver, a szoftver és a tartalom elválaszthatatlan egységéhez kényszeresen ragaszkodó e-book kudarcra nyilvánvalóbb. Sok kutató dolgozik annak a kiderítésén, milyen lesz az „új könyv”. A válságból egy kicsiny hazai tartalomfejlesztő műhely mutathat kiutat.

Az 1970-es évek közepén elkezdődött a nemzetközi irodalomtörténet egyik legnagyobb vállalkozása: a párizsi Polivanov Kör felhívására Magyarországon először készítették el egy irodalomtörténeti korszak mindent tudó versadatbázisát. A Corpus Poeticarum sorozat első „kötete”, A régi magyar vers repertóriuma (RPHA) 1992-ben jelent meg Párizsban, s azóta is számos új, bővített és javított változatot ért meg az interneten. Az RPHA bonyolult adatbázis, s kombinált kereséseket tesz lehetővé: kereshető benne egyebek között a versek összes előfordulása; rögzíti az összes megjelenési adatot – kódexekben, kéziratokban és nyomtatványokban – s ezzel voltaképpen a teljes régi magyar versírás gigantikus és hiperintelligens mutatója (indexe). Ariadne fonala a hábeli könyvtár labirintusában!

### Balassi online

Miért fontos rögzíteni az összes megjelenési adatot? Azért, mert az idők folyamán, ahogyan másolók és kiadók nemzedékei továbbörökítették a szöveget, egyre jobban elszaporodtak a sajtóhibák, és ahogy egyre körültekintőbben, egyre több forrás kézbevitelével próbálták megállapítani a legjobb szöveget, az egyre közelebb is került a szerző által írt, de az évszázadok alatti rég elveszett eredetihez. A ránk maradt könyvek tehát hol javítanak, hol rontanak a szövegben, teljesen kiszámíthatatlan módon. A nemzeti kincsnek minősülő irodalmi művek kiadásához ezért készülnek kritikai kiadások: ezeket hosszú, gyakran több évtizedes munkával rendezik sajtó alá az erre szakosodott kritikai kiadók, a textológusok. Kézbe vesznek minden forrást, ezeket egymással összevetik, megállapítják a (gyakran több száz) szövegváltozat közti rokonsági fo-

kokat, vagyis hogy melyik szöveg melyik másiktól származik, s azután, hogy megállapították a szöveg leszármazásának útját, meg tudják mondani, melyik változat hol, milyen ponton hibás, és a leszármazási fa melyik ága adja a helyes alakot.

Erre a kitérőnek tűnő hosszú bevezetőre azért volt szükség, hogy megértsük, szakmai körökben miért keltett akkora feltűnést a világ első hálózati kritikai kiadásának megjelenése; ez is az Eötvös Loránd Tudományegyetem működő, már említett műhelynek, a Horváth Iván egyetemi tanár vezette Bölcsészettudományi Informatika Önálló Programnak, a BIÖP-nek a munkája volt. Ez a virtuális könyv Balassi Bálint összes verseinek online kiadása volt 1998-ban. Ez a műhely munkásságáért 2000-ban Madridban megkapta a Millennium Award for Technology and Quality díjat.



XVII. századi német versszerző gép rekonstrukciója (készítette: Molnár Gábor)

Hogyan részeshet egy alapjában irodalomtudományi kutatással foglalkozó műhely ilyen nevezetes informatikai elismerésben? Az informatikában néhány éve beköszöntött a harmadik nagy korszak. A hardver fejlesztése, majd a szoftver fejlesztése után a tartalomfejlesztés került a középpontba. Végre elérkeztünk oda, amiért az egész informatikai ipar létrejött: elkezdtek kiaknázni az internet adta hatalmas információforrás lehetőségeit.

Ma már a jó, megbízható szövegkiadásokat igénylő nagyközönség, a középiskolák és az egyetemek diákjai is hozzáférhetnek olyan kéziratokhoz és nyomtatványokhoz, amelyeket korábban csak a tudományos kutatók tanulmányozhattak. A hálózaton megjelentetett kritikai Balassi-, József Attila-, Kosztolányi-kiadásokban a megállapított legjobb szöveg és a hozzá csatlakozó tárgyi és szómagyarázó jegyzetek mellett előlaphat az összes szövegváltozat is, és hozzáférhető az eredeti, szerzői kézirat is. Így még maguknak a

### A műhely tevékenységének bemutatása

- 1976:** a szegedi egyetemen megkezdődnek a régi magyar költészet teljes számítógépes nyilvántartásának munkálatai
- 1984:** létrejön az első hálózati összekötöttes Magyarországon egy irodalomtörténeti adatbázis és egy távoli felhasználó között. A két végpont: a szegedi József Attila Tudományegyetem R55-öse és a Magyar Tudományos Akadémia Irodalomtudományi Intézetének (Budapest) Commodore C64-e, közöttük hagyományos, postai telefonvonal
- 1992:** Párizsban hajlékonylemezekben megjelenik a Répertoire de la poésie hongroise ancienne (a régi magyar költészet adatbázisa, a hozzá való kétkötetes kézikönyvvel)
- 1993. november:** ugyanez megjelenik az interneten, számos új szöveggel bővítve. Elkészül a Balassa-kódex online és sugárlemez kiadásának első változata
- 1996:** az Internet Expo költségen elkészül a Balassa-kódex és József Attila prózájának nagy pontosságú hálózati kiadása
- 1996:** a műhelyben elindul az első magyar irodalmi portál, az Irodalmi Lapok.
- 1998:** elkészül a világ első hálózati kritikai kiadása: Balassi Bálint összes verse
- 1999:** József Attila minden tanulmánya és cikke hálózati kritikai kiadása
- 1999. október:** az 51. Frankfurti Könyvvásár magyar nemzeti multimédia-részkiállításának megszervezése és lebonyolítása Frankfurtban és a világhálón
- 2000:** Millennium Award for Technology and Quality (Madrid)
- 2000. szeptember:** zászlót bont az f-book-mozgalom
- 2001. október:** elkészül több hálózati kritikai kiadás demóváltozata: Kosztolányi Dezső Édes Annája, a Karthauzi Névtelen összes művét tartalmazó Érdy-kódex
- 2002:** az ELTE Egyetemi Könyvtárával való együttműködésben elkészül a kortárs magyar irodalmi adatbázis demóváltozata

kutatóknak is csak akkor kell a könyvtárakba, levéltárakba elzárándokolniuk és a klimatizált termék pán-cékamráiban őrzött kincseket kézbe venniük, ha valami olyan különleges kérésük van (például a vízjeleket szeretnék tanulmányozni), ami az interneten közölt fényképeken nem látható. A hálózati kritikai kiadások tehát nem csupán arra a nagyon fontos feladatra jók, hogy klasszikusaink szövegét a különböző másolási hibáktól megtisztított, legjobb formában olvashassuk; a források közzétételével emelik az egyetemes művelődés színvonalát is, és megóvják ezeket az értékes, de romlandó papírkönyveket a kézbevitellel járó károsodásoktól.

Álljunk meg egy szóra! A papírkönyvek ugyan valóban nem örökéletűek, de azért jó pár száz évet kibírtak már, a mai CD- és DVD-lemezekről pedig senki sem sejti, hogy pontosan mekkora lesz majd az élettartamuk. És nem csak az adatlemezek fizikai élettartamáról van szó. Gondoljunk csak arra, hogy a 10–15 éve használt nagyobb hajlékonylemezek vagy magnószalagokon őrzött adatok – ha nem készül róluk mentés más hordozóra – ma már csak az e célra megőrzött hardvermúzeumokban hívhatók be, nem beszélve persze a gyorsan avuló szoftvereikről. Kivált,



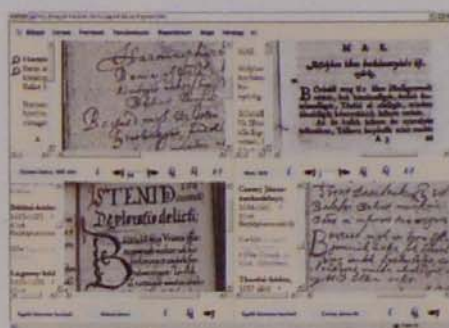
ha csak egyetlen példányban vannak meg egy nagy, központi kiszolgálógépen! Hogy oldható meg, hogy ez a közpénzen létrehozott, hihetetlenül értékes kulturális tartalom ne legyen az enyészeté?

## F-book és GPL

A BIÖP munkatársainak erre is van javaslatuk. Nincs értelme a kiadói jogokat féltékenyen őrző egyedi hardveren futó, zárt forráskódú egyedi szoftvereket használni, hiszen azok azt sem teszik lehetővé, hogy a drága pénzen vásárolt e-bookomból egy versszaknyi szöveget is elküldjék e-mailben egy barátomnak. Ha tovább akarom adni az „információt”, az egyrészt törvénybe ütközik, másrészt – ha vállalom az esetleges büntetést – marad a jó öreg begépelés, s aközben persze biztosan ejtek egy-két hibát, szóval, nemcsak hogy ellopjam a szöveget, de még rontottam is rajta.

A kutatócsoport tagjai az f-book-mozgalommal tartanak. Az f-book többszörösen is free (szabad). Egyrészt szabadon felhasználható, másrészt platformfüggetlen, nyílt forráskódú termék. Ez persze nem jelenti azt, hogy bárkinek joga lenne ellopni és szellemi sajátjaként feltüntetni az anyagot. A hálózati Balassi-kiadás copyright-szövege például így szól:

„Ez az összeállítás nem köztulajdon, hanem a GNU Public Licence (GPL, ©1992) hatálya alá tartozó szellemi termék. Bárki szabadon terjesztheti, de senki sem tilthatja meg a további terjesztését. Ezért a következő megjegyzés szövegétől elválasztani nem szabad. Megjegyzés



Különböző XVII. századi kéziratok és nyomtatványok összevetése Balassi Bocsásd meg Úristen kezdetű versénél

Copyright © 1993–2002: Horváth Iván, Tóth Tünde, Gépekönyv

Mindenkinek joga van arra, hogy ezt az összeállítást egészében vagy részben, bármely tetszőleges eszköz igénybevitelével, akár papírra, akár más adathordozóra lemásolja, ott korlátozásmintesen tárolja, ingyenesen terjessze, vagy pénzért árulja, feltéve, hogy ezt a copyrightot és ezt az engedélyező megjegyzést minden részleges vagy teljes másolat példányon jól olvasható módon feltünteti.

Engedélyezetlen módosított változatokat nem szabad készíteni.

A GPL értelmében fordítások készítése nem számít módosításnak.”

Bárki szabadon terjesztheti, és annyiszer árusíthatja, amennyit nem szégyelli kérni érte? Hát mi ebben az üzlet a kiadóknak? Az ilyen típusú munkák általában állami támogatásokból készülnek: a kutatók fizetést vagy ösztöndíjat kapnak a munkájukért, és maguk a kiadók is állami pályázatokból készítik el ilyen jellegű kiadványaikat. (A Balassi-kiadást például az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság IKTA támogatja.) Közpénzen készült tartalomért további összegeket szedni az adófizetőktől valóban nem lenne helyes.

Az 1970-es években még lyukkártyás számítógépre készült RPHA példája többek közt azt mutatja, hogy – bár az anyag elvileg bárkinek hozzáférhető – és bárki által továbbfejleszhető (persze úriember módjára illel előbb engedélyt kérni hozzá), a tudományos kiadványok megmaradnak az őket létrehozó szellemi műhelyeknél. Hogy a műhely szellemi vezetője, Horváth Iván megfogalmazza: „Mivel a hálózaton a tudományos könyvkiadás helyébe a könyvszolgáltatás lép, a kiadói tulajdont nem kell tolvajoktól féltetni. [...] Aki ellopja az adatbázist – hogy aztán éveken át békésen teljesíthesse a hozzá kapcsolódó megannyi szolgáltatást – nem bűnös, hanem éppenséggel erőnyes cselekedetet hajtana végre. A tudományos terület azé, aki megműveli.”

FEHÉR JONATAN

+online: <http://magyar-irodalom.elte.hu>  
<http://www.amir.hu>  
<http://www.f-book.com>  
<http://www.neumann-haz.hu/digital/studius>



## A Cisco Systems ajánlata

### Ajánlatunk: Cisco PIX

#### 501 sorozatú tűzfalak

Cikkszám	Megnevezés
PIX-501	Cisco PIX 501 tűzfal, beépített 4 portos 10/100-as Ethernet hálózati kapcsolóval

Nagybiztonságú, könnyen installálható tűzfalak, melyek a hardver-szoftver integráció révén kiemelkedő teljesítményt nyújtanak a felhasználói alkalmazások teljes spektrumán.

Lista ár	Akciós Lista ár
<del>162,900</del>	139,900

### Ajánlatunk: Cisco Aironet sorozatú termékek

Cikkszám	Megnevezés
AIR-PCM352	802.11b PCMCIA klienskártya beépített antennával
AIR-PCI352	802.11b PCI klienskártya RP-TNC csatlakozóval és dipól antennával
AIR-AP352E2C	Aironet 350 sorozatú access point beépített 11Mbps 802.11b rádióval és antennával
AIR-AP1120B-E-K9802.11b	Aironet 1100 sorozatú access point beépített 11Mbps 802.11b rádióval és antennával. Bővíthető 54Mbps 802.11g (2,4 GHz) modulállal.
AIR-AP1220B-A-K9	Aironet 1200 sorozatú access point beépített 11Mbps 802.11b rádióval és antennával. Dual RP-TNC csatlakozóval.
AIR-BR350-A-K9	Bővíthető 54Mbps 802.11a (5GHz) és 54Mbps 802.11g (2,4GHz) modulállal. Aironet 350 sorozatú 2,4 GHz, 11 Mbps bridge, Dual RP-TNC csatlakozóval

A Cisco Aironet vezeték nélküli LAN termékei segítségével cége könnyedén alkalmazkodhat a LAN-struktúra gyakori átalakításaihoz. A Cisco Aironet termékszája maximális teljesítményt, biztonságot és mobilitást nyújt Önnek.

Lista ár	Akciós Lista ár
<del>43,300</del>	37,900
<del>87,200</del>	66,900
<del>218,400</del>	166,900
Új termék!	134,900
<del>291,200</del>	199,900
<del>372,800</del>	289,900

### Ajánlatunk: Cisco Catalyst

#### 2950 sorozatú kapcsolók

Cikkszám	Megnevezés
WS-C2950-24	24 portos, 10/100-as Ethernet hálózati kapcsoló
WS-C2950C-24	24 portos, 10/100-as Ethernet hálózati kapcsoló, 2 100 BASE-FX porttal
WS-C2950T-24	24 portos, 10/100-as Ethernet hálózati kapcsoló, 2 10/100/1000 BASE-T porttal

Fix kiépítésű, Fast Ethernet desktop kapcsolók, amelyekhez 12 illetve 24 munkaállomás csatlakoztatható (illetve 10/100/1000BaseT uplink vagy 100BaseFX porton keresztül képesek redundáns módon a gerinchálózathoz kapcsolódnai).

Lista ár	Akciós Lista ár
<del>372,500</del>	249,900
<del>702,500</del>	559,900
<del>515,400</del>	329,900

További részletekért érdeklődjön hivatalos disztribútorainknál:  
 Ingram Micro Magyarország Kft., tel: (1) 237-7000, web: [www.ingrammicro.hu](http://www.ingrammicro.hu)  
 Szarmalk Kereskedőház Rt., tel: (1) 481-2800, web: [www.disztributor.hu](http://www.disztributor.hu)  
 vagy küldjön e-mailt a [cisco-kampany@pint.cisco.hu](mailto:cisco-kampany@pint.cisco.hu) címre.

# Milyen internet kell?

Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM) helyettes államtitkára, Suhajda Attila arról nyilatkozott, hogy a kormány milyen eszközökkel próbálja növelni az internetezők táborát.

– Az internet széles körű elterjesztése érdekében az IHM intézkedés-csoportot dolgozott ki, amely három részből tevődik össze: a pályázatokból, valamint az adótörvény- és a hírközlési törvény megfelelő módosításaiból. Több pályázatot írtunk ki, amelyek révén meghatározott intézményi és lakossági csoportok (például önkormányzatok, közgyűjtémenyi dolgozók, művelődési házak) számítógéphez és internet-hozzáféréshöz juthatnak. Az adótörvény-módosítási csomag például lehetővé teszi, hogy a vállalkozások kedvezményesen juttassák dolgozóikat számítógéphez és internet-hozzáféréshöz. Az egységes hírközlési törvény 2003-ban esedékes módosításai pedig az a cél, hogy valós versenyhelyzet alakuljon ki a távközlési piacon.

– Arra számítanak, hogy ezen intézkedéseknek köszönhetően látványosan nő majd az internetezők táborát?  
– Azonnal nem, de hosszú távon komoly eredményeket várunk. Még mindig több százra tehető például azon települések száma, ahol egyáltalán nincs internet. Gondot okoz persze az internet-hozzáférés magas költsége is, bár a legújabb statisztikák szerint az alacsony internethasználat elsődleges oka, hogy az emberek nem érdekli az internet.

– Új jelenséggel állunk szemben vagy hosszabb folyamat eredménye az érdeklenség?

– Nem hirtelen támadt ellenérzésről van szó, de a jelenség a Matáv Mindenkinék csomagjának visszavonása után vált kézzel foghatóvá. A kutatás eredményéből kettős tanulságot szűrhetünk le: egyrészt bővíteni kell a hasznos és közérdekű tartalmakat, valamint az interneten igénybe vehető szolgáltatások körét, másrészt tájékoztatni kell az állampolgárokat, hogy munkájukban és magán-



Suhajda Attila

életükben mire használhatják az internetet.

– Mi várható a tartalomfejlesztés területén a közeljövőben?

– Célul tűztük ki magyar nyelvű, közhasznú és közérdekű adatbázisok építését. Ezek nélkül ugyanis elképzelhetetlen, hogy az állampolgárok elektronikusan intézhessék ügyeiket. Tehát a tartalom mennyiségének növelése és minőségének javítása az első feladat. Nehezebb a helyzetet, hogy az állami szerepvállalásnak valahol határt kell szabni. Nézetünk szerint az államnak elsősorban a közérdekű adatbázisokra, valamint a nemzeti kulturális adatvagyon digitizálására kell összpontosítania.

Az IHM szerepe a jövőben elsősorban nem a kis, elaprózott pályázatok folytatásában, hanem a nagy, egy-egy nemzetgazdasági ágazatban alapvető változásokat előidéző folyamatok elindításában rejlik. Gondolok itt például az egészségügy, az agrárium vagy a környezetvéde-

lem egységes informatikai rendszerének megvalósítására.

– És mi a tervük az interneten igénybe vehető szolgáltatások bővítésével, fejlesztésével kapcsolatban?

– Azt szeretnénk, ha 2003-ban az önkormányzatoknál elindulna az elektronikus ügyintézés. Az ehhez szükséges infrastruktúra rövidesen a hivatalok rendelkezésére áll. Ennek eredményeképpen digitálisan aláírt dokumentumokat lehet majd küldeni az önkormányzatokból. Ez a gyakorlatban azt jelentheti, hogy a lakosság az önkormányzat dolgozóinak segítségével már digitálisan hitelesített dokumentumokat küldhet más közigazgatási szervezetekhez. Tehát rövidesen nem kell már papírokkal utazgatni más városba, más intézményhez.

– Mely területeket kezelik kiemelten 2003-ban?

– Az önkormányzatok mellett elsőbbséget élvez a közösségi hozzáférési pontok kialakítása. Az úgynevezett Közháló révén azon intézmények egységes internetes infrastruktúráját akarjuk létrehozni, amelyeknek keresztül a lakosság hozzáférhet a világhálózathoz.

– Hogyan illenek bele ebbe a koncepcióba a teleházak?

– A teleházak a Közháló részét képezik. A teleházakban magasán képzett szakemberek dolgoznak, amely alkalmas a lakosság képzésére, és különféle szolgáltatások nyújtására. Nagy dilemma azonban a teleházak finanszírozása. Erre az érintett tärccel közösen kell megoldást találniuk.

– Milyen infrastruktúrán működik majd a Közháló?

– Az állam nem ruház be infrastruktúrába, hanem közbeszerzési eljárás keretében szolgáltatást vesz a piacon lévő társaságoktól. Célunk, hogy a Közháló az ország minden települését elérje.

– És mi a helyzet az ország azon eldugott részeivel, ahol esetleg nem áll rendelkezésre az infrastruktúra, ahol nincs mit bére venni?

– Pontosan itt jut kiemelt szerephez az állami szerepvállalás. Ha ugyanis van kereslet a szolgáltatásra, akkor érdemes a távközlési társaságnak kiépítenie a hálózatot. Ehhez nem kell állami forrás. Ahol azonban nincs fizetőképes kereslet, ott gyakorlatilag állami támogatással épül ki az az infrastruktúra, ami minden településre elviszi az internetet.

Megjelenik minden kedden HU ISSN: 0237-7837

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Felélő kiadó: Biró István ügyvezető – biro@idg.hu

Főszerkesztő: Lakatos Mária – lom@idg.hu

Főszerkesztő-helyettes:

Schupp Attila – zschupp@idg.hu

Főmunkatárs: Váncsa István – vancsa.i@szetel.hu

Díjazott szerkesztő: Egyed Zsófia – zszegyed@idg.hu

Számítástechnika Tesztlabor:

Makk Attila – makk.atti@idg.hu

Munkatársak:

Barabás Balázs – bbarabos@idg.hu

Bende Magdolna – mbendo@idg.hu

Csörös Sándor – scsoros@idg.hu

Guinay László – lguinay@idg.hu

Mallás Judit – jmallas@idg.hu

Mártonffy Attila – amartonff@idg.hu

Trautmann Balázs – trauf@idg.hu

Lapfő: Nádai Ferenc / Nádai Szabó Kft.

Vezető tőrrel: Keizer Sándor

Tipográfia, hirdetésgrafika: Gaszár Erzsébet, Papp Gyula

Gráfika: Dániel András

Fotóillusztráció: Jekler Z. Gábor

Korrekció: Vissó Károly – kviss@idg.hu

Szerkesztői ügyelet:

Biró Ilona – ilona@idg.hu

Szerkesztőség: 1065 Budapest, Révay u. 10.

Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578

Telefon: 474-8846, telefax: 269-5676

Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>

Szerkesztőségünk a kéziratos lehetőségek szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékletében megjelent valamennyi cikket (eredetiben vagy fordítva), minden megjelölt képet, táblázatot ah, szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztést, nyilvános vagy üzleti felhasználást kizárólag a kiadó előzetes engedélyével lehet.

Lapmenedzser: Szijevits József – jszjevits@idg.hu

Hirdetésfelvétel:

IDG Kereskedelmi Iroda – [keriroda@idg.hu](mailto:keriroda@idg.hu)

Hirdetési igazgató: Pócs Ernő – [epocs@idg.hu](mailto:epocs@idg.hu)

1065 Budapest, Révay u. 10.

Levelezési: 1374 Budapest 5, Pf. 578

Telefon: 474-8860, 474-8852, telefax: 302-0299

A hirdeseket a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de szerkesztői nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:

Terjesztési menedzser: Babinecz Mónika – [terjeszt@idg.hu](mailto:terjeszt@idg.hu)

1065 Budapest, Révay u. 10.

Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578.

Telefon: 474-8858, telefax: 269-5676

A lapot a HIRKER Rt., a LAPKER Rt., alternatív terjesztő, egyes-számítástechnikai szaktársak terjesztik; megvásárolható az újságárúknál is. Egyes számok ára 295 forint.

Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkiadóknál, valamint a telefoni postahivatalkóban. OTP bank-kártyával rendelkező olvasók az InterTickettel is előfizethetnek a 266-0000-s számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 12 960 forint, fél évre 6480 forint, negyedévre 3240 forint.

Műszaki vezető: Birku István – [birku@idg.hu](mailto:birku@idg.hu)

Telefon: 474-8854

Nyomtatás: MESTERPRINT Kft.

1191 Budapest, Vék Botyán u. 36-37/B

(02.0992)

Felélő vezető: Losonczy György

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhálózatának, amely 68 országban több mint 260 kiadványt jelent meg, amelyk között több mint 50 millió olvasó van. Belső hírszolgálatunk az IDG News Service információt az IDG tagállamok folyamatosan frissítő Laponkat a MATESZ adatlábjára.

A szerkesztőség ingyenes vitalátesztet az

**F-Secure Anti-Virus**

programmal megajánl, melynek letöltését pedig a

**Kaspersky Anti-Virus**

program jelszavaként, Mesterlevél a 21.2000.KT,

a szerkesztőség

megnevezésével

kapcsolható.

Statisztika

Statisztika

Statisztika

Statisztika

Statisztika

Statisztika

Statisztika

Statisztika

Statisztika

Statisztika

## E SZÁMUNK HIRDETÉSEI (ADS\* INDEX):

Abáztörvények	23. oldal	LG: Flatron monitorok	27. oldal
APC: PowerProtect adaptív pont		Matáv FlexCom bérelt vonali megoldások	28. oldal
architektúra	VIII. oldal	Minolta-GMS: magjelsz 23000L	
Argon internet: SSWA		hálózati nyomtató	16. oldal
webtartalomszerkesztő eszköz	8. oldal	Multiflex Kft: MagyarOffice Profesionális	
Axiem: Eriell megoldások	VII. oldal	hálózati programcsomag	8. oldal
Bafly: Pioneer DVD-meghajtó	7. oldal	Öcö: OpenHouse Special kiállítás	2. oldal
Borland: legálizációs kampány	7. oldal	OKI Systems Kft.: Okipage 14e nyomtató	19. oldal
Cinco: Áruvétel 1190 WLAN-eszköz	7. oldal	PSBERT: állásbörzsa	23. oldal
Cinco: hálózati eszközök	25. oldal	Primusnet: hálózatszámítás	21. oldal
Creo: PIX hirtelen biztonsági megoldás	18. oldal	Raminic: iyma lapos monitorok	22. oldal
CW-Számítástechnika linktárunk	7. oldal	Samsung: nyomtatók	14. oldal
HP: P4050 PC	8. oldal	Vírusvédő: vírusinformációk interneten	6. oldal
KTI: Netwerke: hálózati eszközök	7. oldal	Webline: noteszámítógépek és LCD-monitorok	4. oldal

**A monitor átlagosan ilyen távolságra  
helyezkedik el az Ön szemétől.**

**Ezért szeme  
megérdemli a tökéletesebb védelmet**

A különlegesen széles tükröződésmentes bevonatnak és a sötétített üveges technológiának köszönhetően a **FLATRON™** monitor fényvisszaverődési értéke 40% alatti marad, kímélve ezzel a felhasználók szemét. További információért keresse a: [www.flatron.com](http://www.flatron.com) és a [www.lge.co.hu](http://www.lge.co.hu) honlapot.



17" teljesen sík Flatron képcső / elegáns  
formatervezés / 1024x768 @ 85MHz


Modellszámok: F700B, F700P, F900B

**Óvja szemefényét!**

 **LG FLATRON™**



A Magyar  
Optikus Ipartestület  
ajánlásával

 LG Electronics Magyar Kft.  
tel: +36-1-455-6060  
fax: +36-1-455-6068



## Szeretek gyorsan haladni, ezért van saját sávom.

A célhoz vezető leggyorsabb út a legrövidebb. Az utazás azonban csak akkor kényelmes és biztonságos, ha a nekünk megfelelő tempóban tudunk haladni. Az üzleti kommunikációban a **Matáv Flex-Com** éppen a gyors haladás két feltételét teljesíti: cége telephelyei között **folyamatosan**

**menedzsel, közvetlen digitális összeköttetést biztosít, ahol az adatforgalom sávja csak az Öné, és amelynek szélességét Ön választhatja meg** – saját igényei szerint.

A **Matáv Flex-Com** – a 300 bit/s és 2 Mbit/s tartományon belül – **egy időben alkalmas a protokollfüggetlen beszéd- és adatátvitelre, video- és multimédiás kommunikációra, valamint internetezésre.**

A **Matáv Flex-Com** nemcsak **gyors** és **biztonságos** adatátvitelt jelent,

de a **forgalomtól független, fix havidíjnak** köszönhetően a **költségei is jól tervezhetők.** Így biztos lehet benne, hogy cégének adatai a legrövidebb úton, a legnagyobb biztonságban, az Ön által választott tempóban utaznak a végcélig.

**matáv** • Flex-Com

www.matav.hu

•  **matáv**

a szavakon túl