

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

# COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIÁK ÉS INFORMATIKAI ALAPFOGALMAK WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2006. AUGUSZTUS 15. • XXXVII. ÉVFOLYAM 33-34. SZÁM



A napokban „ünnepele” 15 éves születésnapját a world wide web – azaz a világméretű háló. Kifejlesztése Tim Berners-Lee nevéhez fűződik, aki akkor a CERN – nukleáris kutatásokat végző európai szervezettel – svájci laboratóriumában dolgozott. „Születésnapként” 1991. augusztus hatodikát tartjuk számon, minthogy Berners-Lee e napon hozta nyilvánosságra munkáját, és lette hozzáférhetővé a WWW használatához szükséges eszközeit. A világháló 1991-es megjelenése katalizátorként hatott az internet világméretű elterjedéséhez. **P**

## Szörnyeteg született Közösködik az Asustek és a Gigabyte



Egy múlt heti bejelentés szerint két hatalmas tajvani alapp gyártó, az Asustek Computer és a Gigabyte Technology közös vállalkozást indít. Az új formáció 2007. január elsejétől kezdve gyárt majd alaplapikat és grafikus kártyákat.

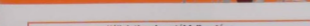
**Irta: Samu József** • Az 51 százezerben a Gigabyte és 49 százezerben az Asustek tulajdonában levő közös vállalkozás 244 millió dolláros tőkével alakult meg. A megegyezés szerint a Gigabyte adja az új cég elnökét, három igazgatót és az őket ellenőrző személyt. Az Asustek két további igazgatót helyre nevezheti meg jelöljék. Az Asustek tavaly 52 millió alaplapt és 9,6 millió grafikus kártyát gyártott, a Gigabyte pedig majdnem 15,85 millió alaplapt és 1,7 millió grafikus kártyát. Előzetes becslések szerint idén mindkét vállalat jelentős mértékben túllépi a tavalyi eredményt. Az Asustek gyártói kapacitásával kiegészülve a Gigabyte további eszközökkel majd termelheti előállításának költségeit, igen nehéz helyzetet teremtve ezzel a rivális Elitegroup Computer Systems (ECS) és Micro-Star International (MSI) számára. (Már-

csuban a Gigabyte-ot még az MSI-vel hozták hírbe, de az általános összevadás megmaradt a pietykák szintjén.) Az Asustek maximális becsült kapacitása havi 20 millió alaplapt legyártásra elegendő. A 2007 első negyedétől működő új formációval kapcsolatos további részleteket (ide érve például a tényszerű nevét) a felek később hozzák majd nyilvánosságra. Ami viszont első pillánnyal nyilvánvaló: a két cég együttes-



Dandy Yeh-Gigabyte vezető és Jerry Shi, az Asustek vezetője

# Tizenöt éves WWW



### Vállalati webportál fejlesztése

Ma a magunka valamilyen is adó vállalkozásoktól jórészt elvárható, hogy jelen legyenek a világhálón. Azonban korántsem mindig, hogy ennek miként, illetve milyen partnerrel fogják neki. Egy híres hírkerülő portál többet árthat a cég-

nek, mint ha egyáltalán nem is lenne. Összeállításunkban a kiindulási lehetőségeket tekintjük végig, illetve bemutatunk néhány érdekes és tanulságos esetet. **Összeállításunk a 9-12. oldalon ▶▶▶**

sen a vonatkozó piac nagy részét – körülbelül felét – bírálja majd világszinten, a közös vállalkozásukkal részben cégierősön létre. **P**

www.computerworld.hu

**PCWORLD**

**DIGITART**

Szeretne többet tudni?

Szeretné még jobban kihasználni?

Folytatódik DTP és webtervezés a gyakorlatban  
címmű tréningorozatunk!

## Flash ismeretek haladóknak

Időpont: 2006. szeptember 13.

Helyszín: Hotel Domina Inn Fiesta, 1061 Budapest, Király u. 20.

Bővebb információ, online jelentkezés » <http://events.computerworld.hu>



# CIO TOP 100

## A hazai IT-vezetők toplistája

Megrendelés és bővebb információ:

**[cio@infopen.hu](mailto:cio@infopen.hu)**

# TARTALOM

## ÜZLET

### A lejáratás titka

Munkahelyi körülmények az IT-szektorban. A legjobb munkahelyek menedzserei nem tiresz frázisokat pufogtatnak. Az IT-szakemberek élnek-halnak a kihívásokért, és nem ragadnak le 30 éves technológiák foltfogtatásánál. **16. oldal** ▶



## TECHNOLÓGIA

### Három háziyenő

Lapátársunk, az amerikai *Infoworld* három nagy formátumú és nagy sebességű fekete-lehető háziyenőre állított a tesztalapon. Egyik sem tartozik az olcsó nyomtatók közé, de gyorsak, megbízhatók és gazdaságosak. **21. oldal** ▶



## AKTUÁLIS

**05. APPLE** Időgépj és egyéb újítások

**06. SZÜTÖRSÉG** ...10 lapp

**08. INTERNET** Nem túl ravasz a Türoska

## FÜKUSZ

**09. WEBPORTAL FÜKUSZÉSE** Minden kezdő e-mail: „Tehát, hogy az egyedi fejlesztésekben mindig mindent a nulláról kell kezdeni...”



**10. VÁLTO VILÁG** Online kórházak...

**12. MEGKÉRDÖZTÜK** Dobozos évről...

## ÜZLET

**13. Jón az IPTV-levele?**

**13. Érdekelnek a reklámok**

**14. SUNINET EXPRESSZ** Az új utca...  
...súmitok szerint a lakosság körében minden második gépet a Suninet Expressz program keretében vásároltak meg.

**15. MAGYAR VEZETŐ AZ APC DÉLKELET-EURÓPAI RÉGIÓJÁNAK ELÉN** Széleskörűen világszerte Lapátárs az idén 10 éves APC (American Power Conversion) nemzeti kinevezés díktel-európai régiójának menedzserével, Bórá Váralon beszélgetett interjú.

## TECHNOLÓGIA

**18. Senki többet?**

**18. Rajban az iTunes**

**18. TESZT** Memóriakártyák A vállalatok hatalmas. Tesztünkben a hazai kínálatból válogattuk meg.

**20. TECHNOLÓGIA** Mi van a memóriakártyában?

**23. SZEMÉLYRE SZABOTT INFORMÁCIÓS OLDALAK** Személyes hírportálok  
...Személyre szabott dinamikus lejtőhöz  
...Nehéz és talán a legjobban használhatók a mindennapi feladatokról.

**23. FELMÉRÉS** A szomszorg szorít

**25. MINIATŰR PROJEKTOROK** Zsebmű  
...A miniatűrűs mindenütt eltartható,  
...nem csúszó ház, ha egyre több  
...zsebműprojektor kerül a piacra.



**26. HAZAI PIAC** Szépség és erő három  
...kiből... LG S1 Express Dual

## HORIZONT

**27. Dövédek** kontra Göllő

**27. iPod** a Volánnál



**27. DÖTÖM** Szervezett közöz Az amerikai kormány feladta azt a jogát, miszerint gyakorlatilag korlátlanul beleszállhat abba, melyik ország milyen védelmi rendet használhat, vagy megsem...

**27. GYAKORLAT** Felhalmazott döntésekről

## ÁLLANDÓ ROVATAINK

**04. VELEMÉNY** Samu József: Hűhűlőn  
...A helytka szerint az Artibus újabb sá-  
...pot akar lehozni idén.

**05. Esemény**

**05. Újvasúti levelek**

**05. Online ajánló**

**06. Hírművek**

**07. Személyi hírek**

**24. Hét bitérség**

## Hírdetés index

APC	28. oldal
CIO TOP100	2. oldal
CW Training	2. oldal
Lexon	8. oldal
MALEV	17. oldal
Netnet	8. oldal
SAP	26. oldal

## Lapzártá után

### Külső HD DVD Xbox 360-hoz

A Microsoft az Entertainment Media Expon mutatta be az Xbox 360-hoz már járulékosan beígért külső HD DVD-meghajtót. A készülék környéke megjelölés nélkül így a játékosok lehet a legelőször azazali HD DVD-lejtőssé.

Ből Gato Las Vegasban, a CES-en jelentette be, hogy még az adén piacra kerül az Xbox 360-hoz egy külső HD DVD-meghajtó. A Los Angelesben zajló Entertainment Media Expon most az egységét be is mutatták. A meghajtó áráról még semmi sem lehet tudni, de a Microsoft így nyilatkozott, hogy a külső egységgel bővíthető konzol az egyik legelőször azazali HD DVD-lejtőssé lehet a piacon.

## Kövér a nap

A Sun Magyarország leányvállalata a 2006-os pénzügyi évben az előző évhez képest 15 százalékos növekedéssel érte el a cég tavaly a kormányzati piacon elért. A megrendelő újabb infokommunikációs szolgáltatásokhoz kerülésben az innen származó bevételek 25 százaléka adták a vállalat teljes bevételeinek.

A vállalat árbevételének legnagyobb hányada, 35 szá-

zaléka a távközlési szektorból származott. Ez többek között a mobil- és vezeték nélküli eszközöknek jelentős platformcsere-igényéből köthető, amelyek közül a Sun szerver- és háttértárolás-migrációs projektjeiben vehetett részt. További lendületet adott az ágazathoz tapasztalható ICT-rendszerek megbízhatóságának növelése iránti igény. **P.4**

## Következő számunk tartalmából

### Dívatos kiegészítő a telefonon?

Még az új piacokon az olcsó készülékek közül a legelőször az új mobiltelefonok a dívat generál a gyártóknak és a szolgáltatásoknak egyaránt letartás fogalmát. A Garmin távlati adatot szorító Nyugat-Európában éves szor-

ten 160 millió telefont adtak el, a készülécek közöttben 48,1 millió telefont értékeltek. A fogyasztók arra használják a készülékek el-  
...jűk, hogy újabb, trendibb,  
...dívatosabb készülékekkel vá-  
...sároljanak. **P.4**



**A** WWDC-n bemutatott legújabb változások és a közönség sorában legnépszerűbb újdonságok a Mac OS X „nem olyan távoli jövőben” megjelenő legfrissebb változárohoz, a Leopardhoz kapcsolódnak. A frissített operációs rendszer már alapfelszereltségként kínálja majd az olyan, eddig külön lehetőséggé vagy típusfüggő kiegészítő szoftvermegoldásokat, mint a Windows XP Intel alapú Mac-ekre installálható lehetővé tevő Boot Camp, és a távirányítással vezérelhető multimédiás „tíz-lábás” felhasználói felület, a Front Row. A legizgalmasabb azonban a Time Machine – azaz Időgép – nevű adatmentő és -visszaállító alkalmazás. Egy második merevlemez segítségével az Időgép a rendszer minden változását automatikusan menti. Így ha például rájövünk arra, hogy olyaválalakít történtünk a csimlázatunkból, akkor az adataira mégis szükségünk lenne, akkor az Időgép igeneképp lávanyos (az űrben lebegő, egy távoli galaxisba tartó ablakok végtelenül miniatűr) felületén ad-

Apple

## Időgép és egyéb újdonságok

Tegnap megkezdődött az Apple WWDC (Worldwide Developer Conference – Nemzetközi Fejlesztői Konferencia). San Franciscóban betekintést engedtek az OS X következő változatának, a Leopardnak az újdonságaiba, bemutatták az új csúcsteljesítményű Mac munkaállomásokat és frolicizáltak kicsit a Vistát és a Microsoftot.



dig görgethetjük vissza a lementett állapotot, amíg felbukkan a szükséges információ. Hasonlóképp látványos a Spaces – nem összetettézzünk az MSN Live Spacesal. Ez egy virtuális asztal (Desktop) megoldás, amely több asztal villámvors, valós idejű kezeléssel teszi lehetővé, és így sokkal átláthatóbb és barátságosabb teszi az egyszerre több feladaton dolgozók munkakörnyezetét. A Spaceshez hasonló

megoldással több Linux-distribúció is büszkélkedhet már jó ideje, de azok talán nem ilyen látványosak, mint az Apple megoldása. A Leopard változatokhoz majd a Mailben, a Spotlightban, a Dashboardban és az iChatben is.

Elmondhatjuk, hogy gyakorlatilag véget ért a két népszerűség, vagyis az Apple számítógépek Intel alapokra helyezése. Az eddig legerősebb asztali Macintosh, a Power Mac G5 már a múlt, a jelen a Mac Pro Quad – elődje-

nek különlegé szakasztott mása. A Power PC G5 processzorokat kétféleképpen Intel Xeonok váltották. A két processzorban összesen négy mag van, és innen már kikövetelhetjük, hogy mitől az új név. Bejelentették az Xserve kiszolgálók új, Intel Xeon alapú változatát is.

Nem ezért szó azonban a már régóta emlegetett, egyesek által Apple mobiltelefonnak sejtett „új termék-családról”. A WWDC alapvetően fejlesztői esemény, így nem róhatjuk ezt fel az Apple-nek, de nagy valószínűséggel a bejelentésre a karácsony előtti időszak vagy a következő Apple konferenciára várnunk kell.

A WWDC-t hagyományosan Steve Jobs nyitotta meg, aki nem állta meg, hogy ne piszkálja kicsit a Microsoftot a Vista sorozatos tévesírés miatt. Sőt! Az Apple „PC-Mac” kétséres reklámozásáról már jól ismert „PC” figura is időzött át az egybegyűléket – számos csipkésléssel meggyűlöltetve illetve a szótvetővel. **F**

**I** **REKLÁM**  
computerworld.hu/lmkek

### LEVELEZÉS

**Tisztelt Olvasónk!**  
Továbbra is várjuk kérdéseiket, felvetéseiket és véleményüket a levelek@dwg.hu címre.

**Új megoldás az energiatárolásra?** című online hírünkhez Nemtudomka a következő kommentár írtta: A kapusi ember már az óceán alattvilágát is veszélyezteti akarája? A flogonként az élelmiszerlánc legáltalánosabb, millió által táplálka, ma a legnagyobb cápa és az ábrásécske is. Ami ma úgy tűnik, hogy kimeríthetetlen, az az ember rövid időn belül nullára tija. Az óceán alatti világának a Time Machine, ha az megvalósulna. Ezen a földön sagos az emberből és kapusságából nem nagyon sok.

**Kedves Nemtudomka!**  
Sok igazság van abban, amit mond. Halottunk már annál kényesebb, természetbarát alternatív energia-előállítás lehetőségei is. **A szerk.**

A fenti cikkhez egy olvasói kritika is kapcsolódott. Buzás Zoltán írta: Elképesztő, hogyan mernek ilyen cikkeket megjelentetni. [...] Az én erőmémóki, agrárközgösi végzettségemmel kezdek ki-

szorúlni abból az ezoterikus körből, amely megköveteli tudja ezt a zagyaságot, amit itt összehordott spanyol tudósokra hivalkozva tisztelt Tokóli Úr.

**Kedves Zoltán!**  
Mivel sem erőmémóki, sem agrárközgösi nem vagyok, kénytelen vagyok a különböző hírforrásokra és a spanyol tudósok összehordott közleményeire támaszkodni, amikor egy hírtartalmat megfogalmazom. Ha megbiztatlak azaz, hogy részletek, mint tartalomtalan ezoterikus zagyaságnak, véleményél és a kijelentéseket örömmel közlésem. **TG**

Az AMD 5,4 milliárd dollárért felvásárolta az ATI-t című online hírünkben Tamás a következő véleményt írta: Nem csodálkozom, ha az Intel ezekben tárgyalt az NVIDIAval. A játékosok örülnek annak híreknek, csak hogy megfellelően fussanak a szoftverek, ám hibába az erős kártya, ha a sokféle márká miatt nem áll össze, instabil a rendszer. A komplett megvalósítások tehát igenis van létjogosultságuk.

**Kedves Tamás!**  
Köszönjük észrevételét! Minden kelégetés... **A szerk.**

### ONLINE AJÁNLO

#### Amorph látomásai



Elképzeltető, hogy a következő oldal egyes olvasónk túlságosan elvonnak találgatni majd, de így éreztük, az Amorph művészenében ismert fiatal kultúrá megérdemli, hogy felhívjuk munkásságára a figyelmét, amelyből igényes írói honlapot ad lezárít. A versek és regények mellett olvasható a kisebb novelláknak vagy gondolat- és érzésfűzőknekkel felhívott Szilánkok is. Amorph a költészet mellett textilek festésével, indiai főnőcsimkával, illetve vallások tanulmányozásával is foglalkozik. Rajtaít és e témákban megvezert ismeretét is közlésezz a lapon. **F**

#### Egy új idea: Videó



Elindította Videó nevű új szolgáltatását a T-Online Magyarország. A népszerű YouTube.com szolgáltatáshoz hasonló Video.hu-n a felhasználók által felhívott videókatalmak között lehet böngészni. Az oldalon nincs szerkesztőségi, amely meghatározott, befolyásolná az oldal jellegét és irányultságát, de a T-Online tárhelyszolgáltatások működik közre, vagyis ha bárki jogsértést jelent be valamilyen videóval kapcsolatban, az üzemeltető leveszi azt az oldalról.

A portálon lehetőség van mások videóinak értékelésére, valamint hozzászólások írására is. **F**

#### ÉRTÉKELÉS

Hasznos	★★★★★
Reprezentatív	★★★★★
Barátságos	★★★★★

#### ÉRTÉKELÉS

Hasznos	★★★★★
Reprezentatív	★★★★★
Barátságos	★★★★★

**ÚJDONSÁGI!** Online híreinkre is várjuk megjegyzéseiket (www.computerworld.hu)

## CÉGINFO HÍRMOZAIK



**A HP Magyarország** nagy értékű informatikai eszközökkel támogatta az idei őszi Európa-bajnokságot. A vállalat kétnéves szerződést kötött a Magyar Úszó Szövetséggel, amelynek keretében a cég informatikai támogatást ad a szövetségnek. A 2005. évi ifjúsági és a mostani 2006/07. 28. felhívású, műgörgő, nyitási és szinkronizáló Európa-bajnokságot a szerződés szerint szponzorálja a cég. ▽

**A Vonalkód Rendszerház Kft.** különféle kézi és asztali vonalkódolvasókat bocsát a Magyar Kajak-Kenu Szövetség rendelkezésére az augusztus 17–20. között megrendezendő 35. Sikvízi Kajak-Kenu Világbajnokság idejére.

A szervezetek komoly informatikai háttérrel bírók, a több ezer részvételű akkreditációját, illetve értékesítői nyitvántartását, nyomon követését. A pontos és gyors adat-összerendeléshez, -azonosításhoz és -ellenőrzéshez vevő szöveges a különféle kézi és asztali vonalkódolvasókra. A Vonalkód Rendszerház elküldtezen híve a sportnak. Évesek óta támogat kisebb-nagyobb sportversenyeket, legyen az akár rally futam, vitorlás vagy kajak-kenu világbajnokság. ▽

**A Sun Microsystems** Magyarország és a Luthansia Systems Hungaria közel felmillsió dollár értékű, Unix platform vonalkódú szolgáltatási szerződésre írt alá. A megállapodás szerint a Sun által meghatározott feladatok (ticket management, incident management, változásmenedzsment, platformmenedzsment, valamint a produktív üzemeltetői feladatok) elvégzésére a Sun a szelektív erőforrás-kihelyezés modellről az év végre írtja a mindenre kiterjedő szolgáltatási alpolat modellt. E szerint a cég SLA (Service Level Agreement) alapján a megrendelő igényeinek megfelelő szolgáltatást ad, emellett részt vesz a mérővizsgacsalás-optimizálás feladatokban. ▽

**A Panda Software** elindította a Panda DesktopSecure-t, amely a Linuxot használó munkállomások védelmére szolgál. A megoldás az otthoni és a Linux munkállomásokat használó cégek által egyaránt alkalmazható. Tervezők különös figyelmet fordítottak az olyan esetekre, amelyekben egy cég a

Linux és a Windows rendszerek kombinációját alkalmazza, ugyanis ilyen helyzetekben a Linuxot futtató számítógépek nemcsak különleges támadásoknak vannak kitéve, hanem a helyi hálózaton keresztül akár a windowsos rendszerek megfertőzésének beindítására is alkalmasak. A termék magában foglalja, a rosszindulatú kódokor aláírás alapú keresést, a Genetic Heuristic Engine-t, amely több ismeretlen vírus tud detektálni, mint a korábbi Heuristic, és a többi hasonló termékkel ellentétben még tájékoztat is tartalmaz. Szolgáltatásait egyetlen grafikus interfészt segítségével menedzselhetik a felhasználók. Az új termék Linux-felhasználóknak teljesen ingyenesen elérhető a <http://www.pandasoftware.com/products/DesktopSecure> oldalon. ▽

**A NETGEAR** bejelentette, hogy megvásárolta a SkyJam Corporation. Ezettől kiterjesztette a stratégiai fozzot digitális otthoni szórakoztatási és tv-szolgáltatás üzletágát, jelentősen megerősítve multimédiás szoftverportfolióját. A NETGEAR mintegy 9 millió dollárt fizetett készpénzben a SkyJamért, amelynek egy részét az átvett mérnöki csapat megtartásának ösztönzésére fordítja. Az akvizíció beillik a NETGEAR globális termékek bővítő stratégiájába, erősíti a globális termék jelenlétét, emellett felgyorsítja a NETGEAR szereplését a digitális otthoni szórakoztatási és a tv-szolgáltatás bővülő piacán. A SkyJam technológiája alapul az alapokat a NETGEAR későbbi multimédiás termékeibe, beleértve a médiacentereket, médiafeljlesztőket és audiolépcsőket, részben a NETGEAR elől generációs digitális otthoni szórakoztató termékeire. ▽

**A Közép-Kelet-Európában** működő BTL ügynökségként az a channel marketing-megoldásokat kínáló motivációs programot indított a számítástechnikai kereskedők számára Magyarországon, Csehországon és Szlovákiában. Az elősorban hátrani eszközök és szelektív berendezések gyártó SMC Networks termékeit forgalmazó viszonteladók egy internetes portálon regisztrálva vehetnek részt a programban. Értékesítési teljesítményük függvényében értékes díjak nyerhetnek. Az AMDN Hungary készítette a por-

tál arculatát, továbbá az ügynökség kezeli az adatbázis mellett a program adminisztrációs és logisztikai vonatkozásait is. A cég a mostani megbízást mellett ötvéte a hozzáadott SMC Networks saját kapcsolatait, valamint PR-tevékenységeit, az SMC Networks nem irt ki tendert, az AMDN felkérés alapján kapta a megbízást. ▽

**A Panda Software** új, Panda Antivirus 2007 nevű terméke azokat az otthoni felhasználókat célozza meg, akik a hatékony védelem mellett egyszerű konfigurálhatóságot szeretnének, illetve akiknek interneteszi szokásai nem igénylik azokat a szolgáltatásokat, amelyeket egy teljes biztonsági rendszer adna. Ezért úgy tervezték, hogy telepítése után automatikusan véde a számítógépet, és a felhasználó akár el is feledkezhesen róla. Az alacsony rendszerterhelési igény program bármilyen számítógépen alkalmazható, még azokén is, amelyek nem tudnak más, a pacion kapott biztonsági megoldást futtatni. A megoldás egyesíti a proaktív és reaktív technológiákat annak érdekében, hogy az otthoni felhasználókat a legveszélyesebb körülményekkel külső vírusok, férgek, trójai, illetve kémprogramok ellen, valamint védjen az olyan újabb veszélyforrásoktól is, mint például az adatlopás és a felhasználók online alapú felvételezése. ▽

**A Webroot Software** bejelentette a Spy Sweeper kétfelhárító megoldásának legújabb, 5.0-s verziójának megjelenését. A Spy Sweeper egyelőre eddig már több mint 50 különféle díjban részesült. A program úgynevezett intelligens pajzsok (Smart Shield) segítségével által és véd a rendszer kémsoftverek által leginkább veszélyeztetett pontjait. Még azelőtt megfogja a kártevőket, hogy azok a regisztrációs adatbázisba, a host fájlba, a memóriába vagy az indítótempáiba települjenek,

esetleg módosítanak a böngésző beállításait. A Spy Sweeper 5.0 technológiai újdonsága egy szabadalmaztatás alatt álló elhárítási rejlő, amelyet az 5.0-s verzióban megjelent Keyloger Shieldben (billentyűzetfigyelő pajzs) alkalmaztak először. A módszer minden billentyűzetfigyelő program felismerését véde meg (false positive) gyakorlatilag nem ad. A továbbfejlesztett Spy Sweeper a kémprogramokat viselkedési mintájuk alapján szűri ki, és azokat a kártevőket is el tudja távolítani, amelyek akár több tucat bejegyzést is elhelyeztek a rendszerbe. Ezáltal a rootkit-technológiát alkalmazó és a polymorf spyware-ek ellen is véd. ▽

**A Hewlett Packard Nyomtatás** és Képalapító Üzletág nagy értékű nyomtatási eszközökkel támogatta az idei őszi Európa-bajnokságot. A HP olyan nagy teljesítményű nyomtatási eszközt bocsátott a tudósított, a versenybírók, a versenyzők is nem utolsósorban a közönség rendelkezésére, amely segítségével nemcsak a rajtlistát, a pillanattérképet, a számközpont elhelyezését nyilatkozatokat lehetett figyelemmel kísérni, hanem az este beosztóval a nap folyamán elkészített képrekonstrukciós funkciókat is megperkinthetik a nézők. ▽

**Idén először vesz részt** a HP Magyarország a Sziget Fesztiválon. Az Electronic Artszal közösen felállított sátrukban minden a fotóművészet körül forog. A betérő érdeklődők részlathatnak ismerkedő és fotóművészek között, részt vehetnek az amatőr képzőművészet, és szemtanúi lehetnek, hogyan jön létre a több ezer kinyomtatott fotóból a Sziget legnagyobb fotóművészete, amely bárki megismerhet a sátor külső falán. A helyszínen minden nyomtatási segítségével ki lehet nyomtatni a képeket, amelyek azonnal felkerülnek a sátor oldalán felépített fotóművészetre. ▽

## REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hetről hetre figyelemmel követni az IT-szakma legfrissebb eseményeit, ha szeretné, hogy a legfontosabb szakmai résztvevőkönél eljussanak az Ön cégével kapcsolatos információk, ne habozzon: regisztráljon a [ceginfo.computerworld.hu/oldalai/](http://ceginfo.computerworld.hu/oldalai/) Computerworld Céginfo – Tudjunk többet egymásról!

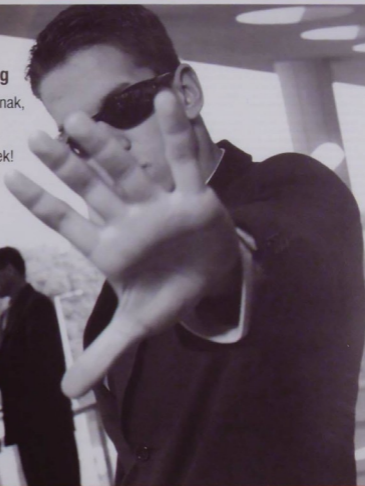
# COMPUTERWORLD

<http://events.computerworld.hu>

# EVENTS

## Belépés kizárólag

cégek IT-döntéshozóinak,  
cégek nagygáúinak,  
cégek szakembereinek!



COMPUTERWORLD<sup>®</sup>  
E-GOVERNMENT

COMPUTERWORLD<sup>®</sup>  
TOP 100

COMPUTERWORLD<sup>®</sup>  
KONFERENCIA

COMPUTERWORLD<sup>®</sup>  
FÓRUM

COMPUTERWORLD<sup>®</sup>  
TRÉNING

## BIZTONSÁG

# A feszültségvezetés 10 tippje

**T**íz tippet adott az American Power Conversion (APC), amelyek az otthoni és az irodai környezetek tulajdonosait segítik abban, hogy érdejük elektronikai berendezéseiket megvédi a feszültség és az áramszintet által okozott károktól. A tűltesztelés-védelemi eszközök nemcsak a villámok okozta tűltesztelés, hanem az áramellátás ingadozásai ellen is védik az érzékeny elektronikai eszközöket. A berendezések ára minden esetben elárulja a tűltesztelés okozta kár értéke mellett. Az alábbi tippiek betartása jóvallett.

1. **Védje** érzékeny, értékes elektronikai eszközeit az áramingadozások (lökések vagy túlérték) okozta káros tűltesztelésétől. Válasszon olyan tűltesztelés-védelemi megoldást, amelynek feszültségvédelmi értéke alacsony.
2. **Az** elektronikai eszközök védelemének biztosítása érdekében olyan tűl-

feszültség-védelemi eszközt válasszon, amely az áramlétekhez által veszélyeztetett összes áramkörrel, többek között az elektronos vezetékekkel, telefonszálakkal, adatkábelrel és káoszális kábelrel is lefed.

3. **Állapítsa meg**, melyek az eszközök esetében fontos, hogy áramszintet alatt is tovább működjének, ezeket az eszközöket lassú lezáratású védelemmel szerelje le.

4. **Olyan színtemzetes típusú egységet válasszon**, amelyben további átkapcsolások is elhelyezhetők, ezzel növelni lehet az eszközök működési idejét.

5. **Haszználjon** energiaingadozási szűrőket az eszközei úgy, hogy a legfontosabb elenőzések érdekében. Állítsa be a rendszerét úgy, hogy áramszintet esetén automatikusan és megfelelően leálljon a rendszer, valamint a futó alkalmazások.

6. **Védje a** strukturált kábelket és az otthoni hálózati alkalmazásokat olyan színtemzetes típusú egységgel, amely lehetővé teszi az automatizált szolgálatok tűlrel való kezelését, egyben védelmet ad áramkimaradás esetén.

7. **Hozza ki a** legtöbbet biznismozgásból, egyben egy az, az olyan, az energiaellátás biztonságát javító eszközzel, amely nem károsítja az áramlétek ellen véd, hanem szabályozza a feszültséget, és zavarjelre is rendelkezik.

8. **Nyugalma** és biztonságja érdekében olyan áramellátás-védelemi eszközt válasszon, amelynek teljes életútja során a gyártók vállalkják a rájuk csatlakoztatott eszközökben keletkező károk megtérítését.

9. **Olyan áramellátás-védelemi eszközt válasszon**, amelynek van UL, cUL, CSA vagy más nemzetközi tanúsítványval rendelkező tesztlaboratórium (Nationally Recognized Test Laboratory - NRTL) által kiállított minősítése.

10. **A régi áramellátás-védelemi megoldásokat** biztonságos és környezetbarát módon juttassa meg vagy cserélje le. **P**



## Internet Nem túl ravasz a Tűzróka

**A**Mozilla Firefox böngészőjében talált biztonsági hiányosságjáról kevésbé a hackerek figyelméig kiérkezhet a felhasználói tartalmak. Az Infostrate-Sniffla a keresetplatformos komponens-objektummodellekre (XPCOM) épül, a fejlesztők ezek segítségével készítik a Firefox alatti kiterjesztéseket. A kód roszindulatú törzsiakat telept a pekkre, amelyek a böngésző indításakor aktiválódnak. Ezután rögzítéket minden adatbevitelre eseményt, mint például a jelszavak és azonosítók beírását, majd továbbítják ezeket a távoli félre támadónak.

Candid West, a Symantec biztonsági mérnöke elmondta, hogy a hagyományos az Internet Explorer böngésző segít a böngészőknél (browser helper object - BHO) eszebevesztései kihalásánál, a Mozilla Firefox böngészőjén értesítő támadások először márciusban jelentek meg. A Javascript által JS.Fnffist az XPCOMot Java interfész használatával az XPCOM objektumokhoz való hozzáféréshez.

„Ha egy becsatlakozott felhasználó elküld a honlapon egy károsított webes ábrát, a JS.Fnffist azonnal elemzi az ábrát, és ellép az ábrára felvitt összes adatot. A szkript ezután az XPCOM objektumok felhasználva elküldi az információkat egy előre definiált e-mail címre” – magyarázza Candid West. Jói Hamada, a Symantec biztonsági szakembere szerint az Ausztráliában feltendített veszélyforrás nem érvényesül globális szinten, mivel a megbízható oldalakról való letöltések egyelőre elcsúsznak a fonygatóknak. A Firefox böngésző terjedése azonban a támadások is szaporodni fognak, ezért az aktuális frissítések azonnali telepítése is egyre fontosabb. Jói Hamada szerint törvényszerű, hogy a népszerű szoftverek egyben népszerű célok is. **P**

**IT SOLUTIONS**

**A LEXIUM Szolnoki Köz. Szolg. és Szolgáltató** hűtési gépjárműk, klimatizáció, szellőztetés, vízvezeték, valamint berendezések karbantartásában, javításában, valamint tűltesztelés-védelemben, tűltesztelés-védelemben, tűltesztelés-védelemben, tűltesztelés-védelemben, tűltesztelés-védelemben.

**A DOKUMENTÁCIÓ egy új általános szövegszerkesztő és nyomtatás-kezelés szoftvercsomagot fejlesztésében, amely olyan eszközökkel támogatja a felhasználót, amelyekkel egyszerűen és gyorsan készíthető dokumentumok, amelyek a munka során a legújabb technikák segítségével lehetővé teszik a dokumentumok gyors előadását és a dokumentumok gyors előadását.**

**System Architect/Java Developer pozíciókat kínálunk.**

**Elvárások:**

- Informatikai, elsősorban hálózati, szerveres, szoftverfejlesztési gyakorlati ismeret, C#, Java, JavaScript
- Összei projektelés, problémamegoldás, tervezés
- Workshop, Oracle SQL, Web-egyei alkalmazásfejlesztés, adatbázis Oracle és DB2 adatbázisok használatára ismeretek
- Éves diplomás oktatásról javaslatot várjuk

**Leendő eszközök:**

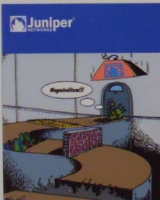
- Tanúsítvány jelölés
- Készenléti díjazás
- Szociális költségek visszatérítés
- Munkaadóval kötött szerződés
- Munkaadóval kötött szerződés, Értékelés, szociális költségek visszatérítés
- Felvilágosított munkajogi tanácsadás, szociális költségek visszatérítés

**Feljelölt lehet:**

- Belsőre szabott hulladékkezelés

**A pályázatokat az e-mail címre: [lexium@lexium.hu](mailto:lexium@lexium.hu) -ra kell eljuttatni a pozíció megjelöléssel.**

2008.07.25



Tudjon meg többet a Juniper hálózati termékeiről a [www.juniper.hu](http://www.juniper.hu) honlapon!



A Juniper hálózati termékek magyarországi viszonteladóját: Ericsson Magyarország Kft. 1053 Budapest, László u. 3. Tel.: +36 1 437 7100 E-mail: [www.ericsson.com](mailto:www.ericsson.com)

En monny péntek, erőforrást vesztett hálózata működési hibái, vesztesége miatt?



**Microsoft.** Célteremtő alapú üzleti rendszereidről az Office 2006 teljes teljesítményre. A "Microsoft Office" megnevezés. Közel százéves és még mindig a világ vezető vállalatai választják meg üzleti megoldásuként.



**Microsoft Office 2006.** Magyarul: a világ vezető vállalatai választják meg üzleti megoldásuként. A "Microsoft Office" megnevezés. Közel százéves és még mindig a világ vezető vállalatai választják meg üzleti megoldásuként.



**Microsoft.** Professzionális partner a legújabb üzleti megoldások eléréséért. A "Microsoft Office" megnevezés. Közel százéves és még mindig a világ vezető vállalatai választják meg üzleti megoldásuként.



# FÓKUSZ

## REND A SZERKEZTŐSÉGBEN

Az Axel Springer Pótki Kiadó lengyelországi napilapjának, a FAKT-nak júliusól újabb 3D szerkesztői munkatársa lesz a CNW Rendszerintegrációs Rt. PANDA szerkesztői rendszerét. A Lengyelországban bevezetett PANDA költséghatékossági, hogy saját nyelvi támogatással és lengyel



kezelői felügyelet rendelkezik, illetve Mac OS X operációs rendszeren fut. A PANDA újságírók, utólagos anyagok írására, szerkesztésére és korrekciójára kifejlesztett rendszer, amely hatékony információáramlást biztosít a szerkesztői folyamat egyes részvevői között.

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



Összeállította:  
**AROKSSZALASI  
GÁBOR**

## Minden kezdet nehéz

a rendszergazdára vagy az informatikai osztályra (már ha van ilyen). Ha cögeen belül nincs megfelelő ember erre a feladatra, fel fogadhat egy külső fejlesztő-

céget. Harmadikként pedig kereshet valamilyen dobozos, kulcsraékezt megoldást. Az általunk megkérdőjelezett szakemberek egyetértettek abban, hogy voltaképpen mindehármon út járható. De hogy melyik a legszerencsésebb, az sok mindentől függ, egyebek között a cég nagyságától is.

### Csak házon belül ne!

Megkérdésztünk a házon belüli fejlesztést tartják a legrosszabb megoldásnak. Úgy gondoljuk, hogy azaz csak a nagyon kis cégek érhetik be. Lásniuk az indokokat.

*Biró Tamás*, a Sense/Net marketing-igazgatója szerint a közepek és nagyobb vállalatok, illetve a hivatalos szempontjából az a nagy hátránya a házon belüli fejlesztésnek, hogy a cégeknél általában nincs meg a kompetenciájuk és a tudásbázisuk a portálfejlesztés-

hez. S nem azért nincs, mert a munkatársak nem értenek az informatikához, hanem mert végzetlenül nem ezt végzik nap mint nap. Ahhoz, hogy egy 3-4 fős fejlesztőcsapat összeálljon, emberekre kell felvenni vagy bővíteni kell a már meglévő alkalmazottak munkakörét, s ez – ha a fizetéseket nézzük – egy-két hónap után meghaladhatja a dobozos termékkel licenpdíját is.

Az sem valószínű, hogy egy cég rendszergazdáinak megvolna az ehhez szükséges összes ismerete, mert ha így lenne, akkor alighanem egy portálfejlesztő céghez menne dolgozni. A legtöbb rendszergazda munkafeladatainak nagy részét amúgy is kitölti az infrastruktúra működtetése és a felhasználók kiszolgálása, nagyon kevés ideje maradna tehát portálprojekttel foglalkozni.

Legfeljebb a kisebb, néhány fős cégek próbálkoznak házi fejlesztéssel megoldással, de azoknak sem célvezető a nulláról elkezdés az építkezést – jobb valamilyen ingyenesen letölthető, nyílt forráskódú portálraátottot keresni. Azonkhoz többnyire részletes leírás is tartozik, könyvnyí áttekintés a beáramló jellegű lehetőségeket – mondta Biró Tamás.

*Markovits Péter*, az Oracle Hungary műszaki tanácsadója szerint a házi fejlesztéseknek az a legnagyobb bajuk, hogy a cég függ viszonyba kerül a portál készítővel – rendszergazdával vagy egy olyan csapattal, amely nem biztos részvevője a piacnak. Egyébként sem szerencsés, ha egy portálprojektműködés egyetlen ember képesítésétől függ – szövegerte le Markovits Péter. Mint megírtuk, költsé-

gek szempontjából azonban kedvezőbb lehet, mivel csak a fejlesztőeszköztűbe kell beruházni – vagy még abba sem, ha nyílt forráskódú eszközzel van szó. A nyílt forráskódú termékekben azonban gyakran nincsenek benne a nagy rendszereket jellemző lehetőségek. Ami meghaladja az alapszolgáltatásokat, azt mind ki kell fejleszteni, amit tehát megtakarítunk a licenpdíjon, az bekerül a fejlesztési költségébe. S vannak olyan funkciók, amelyekkel ezek a rendszerek nem szolgálhatók – például a megfelelő

léis a legtöbb szabványokkal, illetve az integrációs lehetőségek.

*Dobi Krisztián*, a Café Interactive Kft. ügyvezető igazgatója úgy gondolja, hogy népszerűségüket szűkíteni a munkatérők beverelése is ha valaki nem az csinálja, ami a szakterület, az konfliktushoz vezet. És hi-

Ma a magukra valamit is adó vállalkozásoktól jórészt elvárható,

hogy jelen legyenek a világhálón. Azonban

karántsem mindegy, hogy ennek miként, illetve milyen partnerrel fognak neki. Egy félresikerült portál többet árthat a cégnek, mint ha egyáltalán nem is lenne. Összeállításunkban a kiindulási lehetőségeket tekintjük végig, illetve bemutatunk néhány érdekes tanulságos esetet. [írta: Aroksszalasi Gábor]

**A** mikor egy cég úgy dönt, hogy portál kell, akkor nagyjából három úton indulhat el. Az első: megoldja házon belül, vagyis rábáza



## WEBPORTÁL FEJLESZTÉSE

sek mellett az szíri, hogy a portál minden részletében olyan lesz, amelyet az ügyfél szeretne – feltéve, hogy pontosan tudja, mit szeretne. Így, ez a költségekben is megmutatkozik.

Bíró Tamás viszont úgy gondolja, hogy a vállalatoknak idő és gazdaságossági szempontból nem feltétlenül szerencsés külső fejlesztőre bízni a munkálatokat, mivel növekszik előre jelen azok az alapok, amelyek egy dobosos portálomatörök már benne vannak (például jogszabályi rendszer, tartalomkezelés), és a kifejlesztésük nem kevés időbe telik. Ráadásul – tette hozzá – a támogatásról és az esetleges továbbfejlesztésről sem kezdeszik senki.

– Tétiszt, hogy az egyedi fejlesztésekben mindig mindent a nulláról kell kezdeni – szögezte le Gohér Mihály. – A fontos építőkövek ugyanis készen vannak, mint a dobosos megoldásokban, csak éppenséggel nem csomagolt, teljes megoldásként értékesítik őket, hanem az egyéni igények szerint használják fel azokat hírülük, amelyeket a projektben szükség van – nyilván az egyéni igényekkel kiegészítve. Ennek az az előnye, hogy a csomagba nem kerülnek be az ügyfélnek felesleges funkciók, s ami nem kerül be, azért nem is kell licenstáji fizetni.

## Az irodalom visszavág

Külső fejlesztőcéggel által végzett projektje is van példánk. Csáki Zoltán kérdésünkre az Ab Ovo könyvkiadó új weboldalának tervezéséről és elkészítéséről számolt be. Az oldalt a C.Enter készítette el, 2005 tavaszán.

– A projektben szorosan együtt kellett működnünk a kiadó munkatársával, művészes vezetéssel és szerkesztővel. A régi weboldal vizuális grafikai elemeinek megtartásával olyan weboldalt kellett létrehozni, amely bemutatja a kiadó tevékenységét, az általa kiadott könyveket, és egyfajta szövegszerkesztőként működhet, ahol a kiadóhoz tartozó írók, szerzők blogot is szerkeszthetnek.

Ehő lépésben elkészült egy 27 oldalas írási dokumentum: az új weboldal funkcionális specifikációja. Az egyedi fejlesztésekben, nagyobb projektjeleknél kötelezően írásba foglaljuk a feladatot, s mindkét fél közérthető nyelven elvolygathatja benne, hogy a munka végén mit kap. A szövegfelvezetés szintjén erre a dokumentumra támaszkodva kezelik el a munkát, megvan benne a fejlesztéshez szükséges bemeneti adatok legalább a 90 százaléka.

A weboldali elkészítése során a következő főbb funkciók, illetve modulok programozása volt a felada-

tunk: fórum, blog, vendégkönyv, könyvek, szerzők, galéria, hírek, hírlevél, felhasználóazonosítás, keresés. Mindezekhez – ahol szükséges volt – létre kellett hozni egy-egy adminisztrációs felületet is: azon it frissíthetők, módosíthatók a kiadó munkatársai a weboldalt tartalmazták.

Ehő ráadásra a feladat egyszerűen tűnt, több ilyen munkát is elvégzünk már, nem gondoltuk volna, hogy nagyobb nehézséggel találkozhatunk.

A funkcionális tervek elkészítéséhez a kiadó munkatársai közötten közösen feltepergünk a hasonló hazai és külföldi kiadók weboldalt, végigvettük a különböző funkciókat. A programozás szintjén nem okozott nehézséget, a teljes rendszer a műszaki finomsításokkal és belső tesztelésrel együtt 8 hét alatt megvolt.

Az átadások és a tartalomhiányokor perze már felbukkantak nehézségek. Mivel az Ab Ovo munkatársai a szövegszerkesztő készítésében jártak, a tartalomban szeretők volna használni a könyv- és újságmegjelenés megjelölésű összes karaktert (például első és felső index, kötjellet, gondolatjel). Ezeket egyenként ellenőrizni, a PHP alapú rendszert pedig a feladathoz igazítani, mivel bizonyos karakterek vezérfűjékek is lehetnek a szövegfelvezetésben – ez alkalommal azonban a megjelenítendő tartalom részei voltak.

Ezután jöttek még a szövegrendezi, betűtípus és tördelési kérdések, azok egy részét az interneten nem lehet (vagy nem érdemes) megoldani. Végül az idegen nyelvűekből származó további speciális karakterekkel gyűlt meg a bajunk, például a cseh és német nyelvtörölő számzó származó szöveg is kezelnie kellett a rendszernek.

## Dobozba zárt szellem

S lássuk végül a dobosos termékeket. Dobosos megoldások rendszerint nem a kicsi és költségigénytelen termékek választanak meg kell ugyanis vásárolni a termékek tartó licenstáji, és számlálni kell a projekt bevezetésének költségével is. Hogy ez utóbbi mekkora lesz, az a portál összetettségétől is függ, egy egyszerű, erősebb integráció nélkül is fenntartható hírportál nem túlságosan drága előbb a szempontból. Bár kulcskérdés megoldásoknak is hívják, azért ezeket

is teszte kell szabi kisebb, de inkább nagyobb mértékben. Általában külön ki kell fejleszteni a dátumjelmekeket is, mivel a megoldások jobbra csak mintajelmekeket kínálnak. Valamelyest tehát a dobosos termékek is egyedi fejlesztésnek tekinthetők. Perze olyan dobosos megoldás is akad, amely erős korlátok között szabható csak teszte.

– A Dobosos termékek a vevő részéről mindenképpen szükség van bizonyos hozzáértésre, hogy el tudja dönteni, melyik a legjobb megoldás – mondja Gohér Mihály. Markovits Péter szerint a dobosos termékek funkcionálitási támaszkodás egy üzleti szemléletű személy is megfogalmazhatja az igényt, és azokat viszonylag könnyűen valóra is válthatja. Bizonyos termékek a céges megjelenés kialakításához is adnak eszközöket, s azok

használatához nem kell feltétlenül webfejlesztőnek lenni. Az eredményt következetesen végig lehet vizni az oldalstruktúrán – az ikonokat, a színeket, sít a tisztelet is –, így kitűnő már csak a tartalom frissítésére kell ügyelni.

– Napjaink dobosos termékeinek egyik fele általában tartalomkezelésben erősebb, a másik fele pedig felületi integrációs szolgáltatásokban (például üzleti alkalmazásokhoz való illesztés). Ez utóbbiak többnyire műszaki szemléletben közelebb, a tartalommal kapcsolatos szerkesztési részek kevésbé felhasználóbarátok, vagyis hírportál céljaira nem biztos, hogy ezek a legmegfelelőbbek – véli Markovits Péter. Szerinte a leendő felhasználóknak meg kell érteniük kell, hogy a tartalomkezelés mellett milyen felülettel, illetve alkalmazásintegrációs igényük vannak. Érdemes összegyűjtenünk azt is, hogy az általuk használt alkalmazások milyen gyártóktól származnak, és milyen portálokhöz adnak esetleg kulcskérdés publikációs szolgáltatásokat, mindezek ismeretében célzatosan portált választani.

## Az AÁK-projekt

Az Állam Autópályás Kezelő Zrt. (AÁK) közbeszerzési eljárás elírású pályázó közlő a Serso/Net nyerte el az [www.autopalya.hu](http://www.autopalya.hu) internetes weboldal létrehozására szóló megkötést. A feladat négy részából állt: az online kommunikációs stratégia kialakítása, az inter-



## WEBPORTÁL FEJLESZTÉSE

netes és az intranetes portál tervezése, illetve kivitelezése, a bevezető online kampány lefolytatása, valamint a portál üzemeltetése és támogatása.

A Sense/Net először egy „projekt workshop”-ot tartott, bemutatva ügyfélnek a dobozos szoftver képességeit, lehetőségeit és határait. A kommunikáció célkitűzése közöttük felmerő ügyfelei versenyárait (a külföldi alapítványok), a megbeszélésen tehát már javaslatokat tehetőtt a továbbépítésre, illetve a megjelenésre. A végző kommunikációs stratégia is a konzultáción alakult ki.

A stratégia épíve azután elkészült a portál funkcionális specifikációja, ennek a specifikációnak két hangsúlyos része volt: a portál szoftver dobozos alpfunkcióinak paraméterezése, szablonok készítése, konfiguráció, telepítés, másfelől az egyedi fejlesztések tervezése és kivitelezése (SMS-küldő, interaktív térkép). A portálépítés és fejlesztés idején az ügyfél az internetről folyamatosan követte az eseményeket. Az igények esetleges változásait a cég az ügyféllel köztösen kezelte, például úgy, hogy az indokolt változásoknak ne legyen akadályja, de a projekt se csúszson ki a határidőből és a tervezett költségvetésből. A Sense/Netnek az az általános módosító, hogy ha az egyik funkció kialakítása több erőforrást kíván, akkor elvesz egy másik, kevésbé fontos funkcióból – ügyfelei általában szívesen bólogatnak ehhez. Egy másik általános módosító: ha a Sense/Net ajánlatadásakor felbontásból valamelyik funkció, az tehát végül is kevesebb munkával készül el, mint várta, akkor a felszabaduló erőforrásokat átcsoportosítja más, több erőforrást követelő feladatra – mondta Biró Tamás.

A www.sensegalpalya.hu portál bevezető kampánya egy hónapig tartott, egy átváltozó szerverrel me. A kreatívokat és a szöveget viszony a Sense/Net adta. A portál a Sense/Net ismereti a maga nagy sőtőlészetű gépterületén, az intranet pedig az AAK gépterületén működik.

A portál szolgáltatásainak egyik körponti eleme az interaktív térkép, azon lehet grafikus és írásban megjelölni a bejelentkezési pontokat, helyeket, díjmentes (ingyenes) szakszolgálat, helyszíni, csomópontokat vagy a terület és fenntartási munkálatait. A funkció rejtésük az utasok elől kideríthetők, de lehetnek más felhasználók is, akiknek ezután hál, melyik társaság tulajdonosainak tudniuk lehet, hogy bevezették a területükön, viládlósákról vagy balcsentokról nem csak

a portál térképén értesülhetnek az utazók, hanem az alapítványokról szóló oldalakon, menet közben pedig wapon – a www.sensegalpalya.hu oldalon – vagy SMS-en is.

## Lehetségek nehézségek és jó tanácsok

Gohér Mihály szerint a portál létrehozását elhárító cégek gyakran esnek abba a hibába, hogy rengeteg pénzt kiadnak a rendszerre, de azt már nem tudják előlégségs tartalommal feltölteni vagy nem frissítik elég gyakran a tartalmat.

– Az ügyfelek többsége túl sok funkciót vár el a portáltól – mondta Markovits Péter. A portálról az emberek a 500 eredeti jelentése jut eszébe: egy olyan kávé, amelyen át alkalmazásokat és szolgáltatásokat lehet elérni. A tapasztalatlanabb ügyfelek igényei között sürűn előfordul, hogy ott szeretnék lenni a portálon minden létező megoldást.

Ez azonban kivételzetlenül, mert ezek az alkalmazások rendszerint nem egy szállítói számszámak, és leggyőbbik már létező mltta. Nem minden alkalmazás lehet olyan szerves módon portállal összekapcsolni, hogy megjelenjen a portálon magán – vagy nincs is értelme, mert földolésgecs korlátozott a felhasználókat, vagy szűkített az eredeti alkalmazás funkcionálisait. Portálprojektek nem szerencsés az összes befejezendő megoldás újratervezésével veszélyeztetni. Minél nagyobb lesz ugyanis a beforsolási a portál miatt, annál nagyobb az esély rá, hogy az egész portálprojektek megbukik. Markovits Péter szerint a jó portál üzemeltetői azokat az adatokat, amelyek másod ncsenek meg vagy nem kerülnek összefüggésbe egymással, a többi rendszerhez pedig hozzáférést enged, ami akár URL-ek segítségével is történhet. Ez azonban nem téveszmésül óson a különböző rendszerekhez való hozzáférés-felügyelettel – bír az ügyfelek a két fogalmat gyak-

ran öszokeverik. Célkereső a portálprojektek mellé egy egyszerű bejelentkezést kínáló projektet is elindítani. Ezenkívül az is fontos, hogy a portál mindig szolgáljon olyan adatokkal, amelyek vezessék a felhasználókat, és rendszeres li-



togetűria készenlet (két – ezzel a portál használata bekelekeri ugyanolyan a hétköznapi informaticai gyakorlatba. Ha ez nincs, akkor a portál háiba készült a legjobb szándékkal és minőségben, az érdeklődés megmaradt haszontalanul vilhat az átadás után.

– Sok egek nem nézi meg, nem próbálja ki visárás előtt a közzétett megoldást; megelégszik csak a bemutatási prezentációval vagy egy ajánlati dokumentációval. Így nem kap pontos képet arról, hogy a termék vajon mennyire felel meg az igényeknek – mondta Biró Tamás, ő a projekt-konzultáció helyén. Ezen a konzultációnak a felelősség nem csak az kérdése meg az ügyfélről, hogy mit szeretne, hanem lehetőségek megvalósítását a jelenre rendszeres kiterve azok előnyét is hátrányait.

Ebnet természetesen megfelelő ismeretek kellének a különböző ügyfélterületek szokásairól, illetve igényeiről. Az ismeretek például esztendőszámnyi csemesével lehet megszerzeni. A nagyobb projektet esztendőszámnyi beszeresethet az interneten. ▶

## LINK

computerworld.hu/link

## MEGKEZDÜNK → Dobozos érvok



Biró Tamás, a Sense/Net marketinggázgázgázgáz az adós portálra foglalt össze az érvok a dobozos termékek alkalmazása mellett.

- ▶ A „dobozban levő funkciók” fejlesztése (vagy fejlesztésének) jóval költségesebb, mint a kódról.
- ▶ A dobozos szoftver a gyártó által, belépve a több más portálból adós tapasztalat és jó gyakorlatot (best practice).
- ▶ A dobozos szoftver gyártó cégek többsége portál tapasztalatot szerzett becsúdosók, bevándorolt fejlesztők, designerek és dokumentációvannak, jó tapasztalatot csúdosiban.
- ▶ A dobozos szoftverben általában több ezer táblázat, folyamatosan bővülő dokumentáció jár.
- ▶ A dobozos szoftverben van általában tartalék és tartaléktartalék.



Biró Tamás,

- ▶ A dobozos szoftverrel nincs kellendően megjelölt, az ügyfél olyan megoldást kap, amely már sok helyen működik (a cég több helyről jött össze a bejelentkezéseket, s az azokon szereplő hibákat folyamatosan és többnyire ingyenesen javít).
- ▶ A dobozos szoftverből kideríthető, az tehát meg visárás előtt kipróbálható (amiből a gyártó nem tud döntést adni, az nem is igaz dobozos).
- ▶ A dobozos szoftver viszonylag kis összegért lehet frissítési joggyártó).
- ▶ A dobozos szoftverben olyan lehetőségek is vannak, amelyekre a vevő esetleg nem is gondol.
- ▶ A dobozos portál biztonságosabb, mert több helyen is üzemelnek, így könnyebben felismerhetők az esetleges biztonságrészek, amelyekre a gyártó befelel (hotfix, patch).

- ▶ A dobozos szoftver nemcsak olcsóbb, hanem hamarabb készül el vele a portál.
- ▶ Dobozos, ismeret szoftverhez könnyebb szakembert találni (fejlesztő, üzemeltető, adminisztrátor).
- ▶ Egy kutatóintézet: Amerikában 275 milliárd dollárral egyedi szoftver fejlesztésnek, de a sikeres projektnek aránya nagyjából csak 28 százalékkal (The Standish Group).
- ▶ A dobozos szoftverbe rengeteg know-how-t foglalnak meg, megvásárolni nemcsak a szoftvert, hanem időbe is, meghozza értékbe.
- ▶ Azok a szoftverek, amelyek már több változatot megtekint és sok referenciájuk van, általában nem önkényes csúdosítók.
- ▶ A dobozos szoftverek általában szabványokra építhetők.
- ▶ A jó dobozos szoftverhez bevezetési módszertart is adnak, az pedig csökkenti a kockázatot és a bevezetés idejét. ▶

# ÜZLET

2006.08.15.

## JÖN AZ IPTV-LAVINÁ?

Az évtized végére várhatóan 63,1 millióra nő majd az internet alapú televíziószoftigazítás (IPTV) igénybe vevő előfizetők száma világszerte. A piac szereplői egy 27 milliárd dollárosra bővülő piacot várják majd harcolva a felhasználókat. [computerworld.hu/cikkek/iptvgo](http://computerworld.hu/cikkek/iptvgo) ▶



## ÉRDEKELNEK A REKLAMOK

A magyar felhasználók 84 százaléka beavatlanok a reklámmal az online hirdetésekre. Leginkább a bannerreklámok kedvelik. A pop-upokat elutasítják. Mindegyik 4 százalékos frekvencia előlákár, ahol nem találkozik reklámokkal. [computerworld.hu/cikkek/method](http://computerworld.hu/cikkek/method) ▶



## Az út vége



**A** kormány egyik megszorító intézkedéseként 2007 januárjától megszünteti a 2003 közepén induló Sulinet Expressz programot, vagyis a számítástechnikai eszközök vásárlására igénybe vehető 60 ezer forintos adókedvezményt.

### A program alakulása

A Sulinet Expressz 2003-ban indult, Magyar Rádió oktatási miniszter támogatásával. A program célja (ahogy az a hivatalos kiírásban is szerepel) az internet és a számítástechnikai eszközök elterjedtségének segítése, valamint az oktatás modernizálása irányított eszközökkel történő megvalósítása, amely az információ társadalmi családi infrastruktúrájának megteremtését szolgálja. Emiatt a hatvan ezer forintos adókedvezményt a pedagógusok, a szülők és

a diákok is megvehették igénybe. A program másik, nem deklarált célja az volt, hogy megszűnjön a számítástechnikai eszközök szűkeipontja, ezért a programban csak azok a cégek vehettek részt, amelyek törvényben biztosítják be az országba a termékeket. A megvásárolható termékek köre igen széles volt, a szakkentérről kezdve a digitális kameráin át, egészen a teljes konfigurációig minden meg lehetett vásárolni.

A Sulinet Expressz II. 2004 márciusában indult. Mivel a programot sok bírálta érte (a gondok juttak állami segítséggel hasznickekhez, például digitális kamerákhoz), a program második szakaszában változtattak a megvásárolható termékek kínálatán és az adókedvezményt igénybe vevők körén. Így a digitális fényképezőgépeket (ezek a termékek adták a Sulinet Expressz

**A kormány reformprogramja szerint 2007 januárjától teljesen megszűnik a Sulinet Expressz program. A programban részt vevő cégek szerint egy hasonló projektre mindenképp szükség lenne. [írta: Vass Enikő]**

felhasználóknak negyedét), a szűkeiponts tápegységeket és a hangszerekeket kivették a sulinetes termékek listájáról, felkerültek viszont az alapokba.

A program második szakaszában már nemcsak a diákok és tanárok, hanem mindenki igénybe vehette a kedvezményt. De csak abban az esetben, ha kereste nem érte el az évi bruttó 3,4 millió forintot, 3,4 és 4 millió forint között vásárolva esélyt a 60 ezer forintos adókedvezményre, míg 4 millió forint felett teljesen megszűnt.

További változtatás, hogy a vásárolóknak ötven százalékos önrészt kellett vállalniuk minden termékénél. Ez azt jelentette, hogy az igénylők csak akkor kaptak meg a teljes hatvan ezer forintos adókedvezményt, ha összesen legalább 120 ezer forintot költöttek sulinetes számítástechnikai eszközökre.

2005. július elsejétől indult a Sulinet Expressz III. Az Oktatási Minisztérium kiírása alapján a Sulinet I. és II. pályázatokon gyűjtött cégekkel kötött szerződések megszűntek, helyettük az új kiírásoknak megfelelő cégekkel vagy konzorciumokkal kötötték szerződést. A kiírásban szigorúbb feltételeket fogalmaztak meg: a pályázatok szűkeipont országos bethálással kellett rendelkeznie, amelyből három Budapestben, egy-egy pedig valamelyik megyeszékhelyen van. A pályázatok vállalnia kellett, hogy telefontól ügyfélszolgálatot tart fenn, termékátvitelt ad, a bethálalást keresztül az eladott termékekre garanciális javítást és helyszíni szervizt vállal. Felhívta, hogy a termékek megvásárlásának megkönyösítésére banki hitelkonstrukciókat ajánljanak a vevőknek. Fontos előírás volt, hogy a program ismeretese érdekében a sikeres pályázatoknak intenzív marketingtevékenységet kellett folytatniuk.

Érdeklőse volt még a kiírásnak, hogy a pályázat szempontjából nem minősül gyártónak (ezt nem vehették részt benne) az a cég, amelyik (más, ha- zai vagy külföldi gyártó által készített) teljesen átvett félig kész terméket (amelyek között, önálló számítástechnikai alkatrészt tartalmazó) felgarnázást végzi, vagy ezek felhasználásával készíti és forgalmaz végterméket. A kedvezmény igénybevételének feltétele nem változott, bővített azonban a programban megvásárolható PC-konfigurációk számát. A Sulinet Expressz III.-ban a következő cégek és konzorciumok vettek részt: Alhucomp Rt., Anomex Kft., Case-Cédru-Flascom-Prof-Sood Konzorcium; CHS Hungary Kft.; Expert-Partner-Lap Konzorcium; Fujitsu Siemens Computers Kft.; Ingram Micro Magyarország Kft.; PC-Direct Konzorcium; Procomp Hungary Kft.; Ramiris Rubin Rt.; Technotele Informatikai Rt.

2005. november 8-ától már nem lehet részeségekkel, származékos elhatárolásokat vásárolni a Sulinet Expressz III.

program keretén belül. A Pénzügyminisztérium kezdeményezésére született döntés szerint az érdeklődők adókedvezményt kaphatnak astartali számítógép-konfigurációk és behozható számítógépek vásárlásához. Az érvelési tervek szerint a vállalatok november 1-jén lépett volna életbe, de utolsó pillanatban november 8-ra tették át a határidőt.

### Megvalósult célok

As Oktatási és Kulturális Minisztérium támogatásával érkeztetett vélemény szerint a 2003-ban indult Suninet Express program minden kérését kizáróan elérte a célját: 2002-ben 100 háztartásból csupán 21-ben volt személyi számítógép, 2005 áprilisában azonban ez a szám már elérte a 41-et (KSH-adat), a sajátosított becsülés szerint pedig túllepett az ötvenet.

Az ugyancsak a támogatásról érkezett adatok szerint a program keretén belül 2006 kitépőig 66,2 millió forint értékben vásároltak számítógépet és számítástechnikai eszközöket. A vásárolt termékek 26,9 százaléka konfiguráció, 150 ezer új számítógép került a háztartásokba, 500 ezer számítógépet újítottak fel, és 600 ezer család újott számítástechnikai eszközzel. Az adókedvezmény igénybe vevők 94 százaléka alkalmazott, 80 százaléka évi jövedelmében nem haladja meg a 3,5 millió forintot. 2003-ban a kedvezményt élők 28,5 százaléka éves jövedelménél 1,2–2 millió forint volt, és 11,9 százaléka esett a 2–3,5 millió jövedelmébe. A 4,4 millió adóösszeget elegendő csupán 250–300 ezer évi program adó adókedvezményrel, a visszatérítendő összeg átlagosan a teljes összeg 60 százaléka volt.

A sajátosított bírálati eljárás elismeri, hogy minden bizonyult szükséges lenne hasonló kezdeményezésekre.

### Az állam is jól jár

Ha megvizsgáljuk a Suninet Express program idei felvétel adatait – kezdő lépésben számolhatunk sorosával Fabó György, a Ramiris Rubin Zrt. vezérigazgatója –, akkor látható, hogy felvált a fogysztók hiszser konfigurá-

ciót vásároltak. Itthon évente megközelítőleg 550 ezer netesgép és azaz 1 PC-t lehet eladni, és a felvétel szám pedig azt jelzi, hogy a Suninet Express program eladott gépek éves aránya 10 százalékos tesz ki. Egy pépre ugyanakkor átlagosan nettó 135 ezer forintot költöttek.

Összegezve Fabó György szerint a program jó volt, hiszen a distribúciónál a Suninet Express keretén belül importált termékek programon kívüli értékesítését három-ötgyeszeresére is megdöntött, vagyis a program hatására egy adott márkából, termékből tovább növekedt az eladások. A programban részt vevő termékek törvényes importját több szinten is ellenőrizték, a viszonteladók, a viszonteladók pedig a Suninet Express program keretén belül, de azon kívül is vitt boltjába termékeket. A programnak célja volt a fetekegázdaság visszaszorítása, vagyis, hogy az importált termékek után a cégek fizessék a szükséges adókat, mert ez érdekt, mivel az állam bevételei e téren növekedtek. Az importált gépek vám-és adóvonzatai akkora pluszbevételést hoztak az államnak, hogy a felelet a várható adóelővétel összegét, így az államnak mondhatni, nullázdos az a program. Fabó György számára szerint a lakosság körében egyetként minden második gépet a Suninet Express program keretében vásároltak meg.

### Folytatás következik?

Fabó György így véli, mindenképp szükséges lenne a program folytatására, hiszen ahogy a pénzpiac fellendülése, a hitelrész elterjedése és a hitelek felvételének, elérhetőségének megkönnyítése felgöpcsi a gazdaságot, ugyanígy az informatika is hozzájárul a gazdasági élet fellendüléséhez. A cégek felismerik, hogy az informatikai eszközök javítják versenyképességüket, internet, számítógépek minden munkahelyen van. A magánembereknek is tudat, mun-

kapci versenyképességet, előnyt ad az informatika. A cégek az informatika megvásárlását költségként el tudják számolni, az állam GVOP-pályázatokon és egyéb formában támogatja ezek beszeresét, míg a magánembereknek semmilyen ösztönzés nincs. Azokban a családokban is felismerték a géphasználat jelentőségét, ahol a szülők nem tudják kezelni a számítógépet, mivel a gyermekek a számítógépet használata nélkül lemaradnak. Fabó György szerint az újabb lakossági programban a fiatalok kiérett csoportosítása, a részről családoknak kellene támogatást adni. Szerinte helyi szinten, az önkormányzatoknak kellene ezt a feladatot kiosztani, hiszen ott jobban tudják, kiknek van szükségük támogatásra, ki az, aki valóban nem engedheti meg magának a számítógépet vásárlását. A Suninet Expressben vásárolt gépek értékesítését találat irtak ki, de a gyakorlatban eddig senki sem ellenőrizte, hogy mi lett a gépekkel. A Ramiris vezérigazgatója úgy gondolja, hogy egy következő programban a gép nem kerülne a támogatottak tulajdonába, hanem csak annak használati jogát kaphatnák meg két-három évre, majd vissza kellene adni azt az önkormányzatnak – még akkor is, ha ennyi idő alatt egy számítógép elavul. Így a gépet a család valóban használja, és nem tudnák eladni; legrosszabb esetben is csak otthon porosodna.

A program célja az internet és a számítástechnikai eszközök elterjedésének segítése, valamint az oktatás modernizálása irányított adókedvezmény formájában.

A gép önmagában egy egyszerű szövegszerkesztő, ahhoz, hogy a számítógépet teljesen ki lehessen használni, internet-hozáférést is kell. Egyes településeken azt már felismerik, s a lakosok így ingyen wireless internetet használhatnak, de a havi 5000 forint internetköltség – az ingyen számítógép mellett – a szegényebb családoknak is vállalható kiadás.

Arra a kérdésre, hogy hiányozni fog-e a Ramirisnek a program. Fabó György elmondta: minden esetben hiányozni fog, hiszen a forgalmazónak a program azt jelentette, kinnyvelben el tudták adni a termékeket, gazdasági szempontból pedig versenyképesebbé tette az általuk forgalmazott termékeket.

### Erősítette a szezonálitást

A Suninet Express program második szakaszában, vagyis 2004 júliusától a családoknak a programhoz – tőkésen – Balázs Attila, az Expert Computer

ügyvezető igazgatója. – A program hasznos volt a végfelhasználók szempontjából, mivel így olcsóbban jutottak számítástechnikai eszközökhöz, jó volt a forgalmazóknak, hiszen több eszközt tudtak eladni, és jó volt a kormányának is, mert teljesült az a kirtözött cél, hogy a háztartások számítógép-ellátottsága növekedjen. A forgalmazóknál oldalról pedig azért volt jó, mert erősítette a tiszta distribúciós vonalakat. Az nemcsak Magyarországra jellemző, hogy a termékek egy része a sűrűre gazdaságba kerül az üzletek polcaira.

Az ügyvezető igazgató szerint negatív befolyásolta a program alakulását, hogy nem volt stabil, évenként változott, szinte kiszámíthatatlan volt. Ez a végfelhasználókat és a forgalmazókat is megzavarta, hiszen egy változó mesterségesen növelte a keresletet, a kereskedőknek pedig igencsak nehéznek esett ennek a keresletnek megfelelően alakítani a termékinállatot. Például amikor a digitális fényképezőgépek kivetek a Suninet programból, akkor márkásan roham indult ezekért az eszközökért, és előfordult, hogy hiány lépett fel egyes termékek-ből. A kereskedők is megzavarták ezek a változások, mert a számítástechnikai piacnak van egy kialakult szezonnalitása, amely szerint az év első kétharmadában a piac gyengébb, majd az utolsó negyedében erős. A változások pedig felszabdalnak ezt a kialakult ritmust, kiszámíthatatlanná tevé ezet a piacot.

Az Expert Computer forgalmának 2–20 százaléka azta a Suninet Express program. Az ügyvezető szerint a cégnek nem fog különösen hiányozni a program, mert a számítástechnikai berendezéseket, ha kell, adókedvezmény nélkül is megvásárolják az emberek.

Balázs Attila szerint feltétlenül szükséges lenne egy újabb program, amely nemcsak a lakosság bizonyos részének szólna, hanem mindenkinek. Az új programnak csak a számítógép-vásárlást kellene ösztönöznie, olyan luxustermékek, mint például jóval digitális kamera semmiképp sem érdemes támogatni. Az alapvető számítástechnikai feltelekért azonban mindenképp, emellett jó lenne ezt például valamilyen módon szűsítővel internet-célvezéssel kombinálni. A programot a kormány marketingközvetítői is támogatni kellene, hiszen a Suninet Express program indulásakor ez még megvolt (Például Bálint személyesen jelent meg a Magyar a program keretében vásárolt számítógépek átadásakor), a vége felé viszont teljesen elhalt. ▶

### A Suninet Express program forgalma

2003. JÚLIUS 1. – 2005. DECEMBER 31.

Bevált átvétel, Ft	Darab	Arány, %	Darabarány, %	
Konfiguráció	17 903 577 156	112 277	26,9	7,1
Újraértékelés	26 411 189 125	1 045 239	41,8	65,8
Egyedi termékek	19 621 943 093	422 690	31,8	26,6
Ugratás	4 098 259	490	0,2	0,0
Szolgáltatás	188 679 437	7 653	0,3	0,5
Összes	32 129 146	–	–	–
Átlag	83 239 216 166	1 588 354	100	100

MAGYAR VEZETŐ AZ APC DÉLKELET-EURÓPAI RÉGIÓJÁNAK ÉLÉN

# Szünetmentesen változó piac

A kilencvenes évektől napjainkig a magyar informatikai piac háttér-bazisáról gondoskodó cégek jelentős változások mentek át, s az akkor szerzett tapasztalatokat a régió újonnan fókuszba került országaihoz is fel lehet használni. Lapunk az idén 10 éves APC (American Power Conversion) nemrég kinevezett délkelet-európai regionális menedzserével, Bíró Viktorral készített interjút. (írta: Árokszállási Gábor)

A Budapesti Műszaki Egyetem (BME) villamosmérnöki karán végzett Bíró Viktor 1991-ben. Az informatika műszaki része, különösen a programozás, nem állt túl közel hozzá, valami mozgalmassabbat keresett, így végül a szakma üzleti oldalán kötött ki. Az egyetem elvégzése után több kereskedelmi cégnél is megfordult – abban az időben, a rendszerváltás következtében rengeteg külföldi vállalat jelent meg hazánkban. Az APC előtt közvetlenül Bíró Viktor a Professional Kft.-nél dolgo-

zott, amellyel bekerült az IBM Top 5 Business Partner listájába.

## Kulturális találkozás

A szakember 1998-ban került az APC Magyarországi district managerként. Akkoriban a piac kedvezett a növekedésnek, csupán innovatív gondolkodásra és megfelelő partnerekre volt szükség. A cég viszonteladói csatornákon keresztül értékesített, így Bíró Viktor feladata volt többek között a partnerek képzése, valamint a marketing irányítása, amelyre akkoriban nagy hangsúlyt kellett helyezni. A megfelelő eredmény mellett 1999-ben megkapta a délkelet-európai régió country manageri pozícióját – a régió korábban még nem teljesített az elvart növekedést. Ez nagy kihívás volt, mivel más kultúrák között kellett kapcsolatokat kialakítani, meg kellett találni a közös hangot, meg kellett érteni problémáikat, és megfelelő ajánlatokat kellett adni nekik. Bíró Viktor vezetésevel az APC kialakította partnerhálózatát a régióban, és elkezdte felépíteni az értékesítést.

1999-ben a háromlépcsős termékek megjelenésével párhuzamosan jött létre

az APC szerviz divíziója, amely már az ügyfél által megkötött helyszínen is tudott javítási munkálatokat végezni.

A fordulat éve 2002-ben volt. Mivel a szünetmentes tápegység piacán nem lehetett tovább növekedni a korábbi ütemben, valami új területet kellett keresni. Ekkor jelentek meg a saját márkánál alatt forgalmazott rack megoldások. Ebben az évben a vállalat értékesíteni kezdte a komplett hálózati infrastruktúra-rendszereket, a PowerStruXure-t. Ezt a megoldást váltotta fel 2003-ban az InfraStruXure, amely 2004 folyamán hűtési megoldásokkal, 2005-ben pedig a NetBotz videó- és környezetmegfigyelő termékeivel egészült ki. Napjainkban a szünetmentes, illetve adatközpontok szinte minden elvett megtalálható az APC portfóliójában.

## Heterogén régió

A vállalat 2006-ban világszerte átszervezéseke kezdett, amelyek során hét régióra osztotta fel a megfigyelt piacot. Bíró Viktor felügyelete alá továbbra is Délkelet-Európa tartozik, ez azonban kiegészült Oroszországgal, Görögországgal, Izraellel, Ciprusral és Máltával, kikülönítve azonban beléve Lengyelországot, Csehországot és Szlovákiát. Az új terület piaci szempontból heterogén: Oroszország nyugat-európai mércével is fejlettek tekintetben az APC által kínált termékek és szolgáltatások piacán, s a cégnél innen jelentős árbevétele származik. Magyarországot és Romániát valahol a középmezonyban helyezkedik el, de vannak olyan országok is, ahol még a partnerhálózat kiépítése sem történt meg. Ezt a három, különböző érettségűben lévő területet kell most összehangoltan irányítani úgy, hogy mindegyik tovább tudjon fejlődni – természetesen a maga ütemében.

A régió sajátossága továbbá, hogy sok nyelvet beszélnek – nemcsak a helyi nyelven, hanem az üzleti életben is –, mivel sok kis ország található a térségben. Ezek száma esetenként még változik is (lásd például Montenég-

ró esetét). A nyelvek sokasága leginkább a központosított technikai támogatás kialakításával és a szervizhálózat üzemeltetésével okozhat nehézséget – a felhasználók részéről jogos igény ugyanis, hogy a saját anyanyelvükön szolgálják ki őket. Az APC-nél olyan munkatársakra van tehát szükség, akik több nyelven is beszélnek, mivel csak

így biztosítható a szükséges rendelkezés, például a szabványok követése.

## Változó piac

Hazánkban korábban jellemzően minden terméktípusnak megvolt a saját márkája: a szünetmentes tápegységekhez az APC-t követték az ügyfelek, az adatközpontokhoz a 3M-et, fűtőművelőkhöz a Xeroxot, a lézermunkátírókhoz pedig a HP-t – mondta Bíró Viktor. – Ennek oka, hogy a fent említett gyárak kezdték el először foglalkozni az adott területtel hazánkban a rendszerváltás után. Ekkortájt még gyorsan fel lehetett futtatni egy-egy márkát. Napjainkban már nehezebb a helyzet: egyrészt sokkal lassabban növekszik a piac, másrészt a konkurenciával is számolni kell. Vannak típuson a távol-keleti gyárakkal. Különböző árnyalatú, akár kevésbé saját az árnyék arány, ezeken a helyeken a vállalat nem tud, egyes esetekben nem is szándékozik érvényesülni.

## Mobil jövő

A fogyasztói igények itt is folyamatosan változnak, éppúgy, mint az iparág más területein. Például a számítógép-eladáskor elmondható az az általános példa, hogy a notebookok irányába kivéte ellyett az APC-t, mivel a notebookok mellé általában nem használják az emberek szünetmentes áramforrást. A vállalat ezért olyan új kiegészítő megoldásokkal dolgozik, amelyek támogatják a mobilitást. Ezek többek között például azok az akkumulátorok, amelyek akár 5–8 óráig is tudnak üzemelni, miközben súlyuk igen kicsi, még az egy kilogrammot sem éri el. Emellett az APC a notebookok fizikai védelmére is fejleszt megoldásokat, ezek a fizikai védelemről szolgálnak, valamint megakadályozzák a lopásokat. Ezeknek a megoldásoknak a perzse még nincs akkora piaca, mint a szünetmentes áramforrásoknak, de mindenképpen igéretes területnek számítanak a jövőben – tette hozzá Bíró Viktor. ▀

## TUDTA-E? ➔ A hőség ára

A különféle eszközök terjedésével evől évről évről az energiagyorsítás, amely a kiváltozással járó hőség szintén összefüggésbe hozható. A hűtésnek egyre meghatározóbb a szerepe, s itt nemcsak az eszközök hő-tésére kell gondolni, hanem például a légkondicionálókra, amelyek a meleg napokon üzemeinek – a fejlett ipari országok városai például már több energiát fordítanak nyáron hűtésre, mint télen fűtésre. Magyarország évente körülbelül mintegy 5 százalékos energiagigény-növekedés tapasztalható, az eddigilét az az elosztás valamilyen módon iránytani kell. Az egyre erősödő kövályosság arra kényszeríti a világot, hogy olyan alternatív energiaforrásokat találjon fel, amelyek idővel felváltják az emittett energiához fordított. A természetes erőforrások,

mint a szél- és a napenergia a jövőben fontos szerephez juthatnak. A nukleáris energia fejlesztésére szintén nagy hangsúlyt kell fektetni. Utóbbi eseten már nem urán, hanem a hidrogén alapú magfűtés megoldások képviselhetik a jövőt – mind energiatermelés, mind környezetvédelem szempontjából előnyösebbek. A hidrogén nem csak erőművekben működőképes energiatermelés: az APC már ki is dolgozott egy adatközpontokban használható megoldást, amelyvel felváltható például a hangos és nem túl környezetbarát diezelmotorok. A technológia egyetlen hátránya, hogy most még igen nagy egyszerű beruházást igényel. Bíró Viktor szerint, ha bármelyik alternatív technológia versenyképessé bizonyul a kövályja szemben, akkor az a fejlett országokban hamar elterjedhet. •



Bíró Viktor  
délkelet-európai  
regionális  
menedzser  
APC





MUNKAHELYI KÖRÜLMÉNYEK AZ IT-SZEKTORBAN

## A lojalitás titka

Vannak munkahelyek, ahol szívesen dolgoznak az emberek. Az alábbi cikk szerzője ellátogatott néhány olyan céghez, amely felkerült az amerikai „A legjobb 100 IT-munkahely” toplistára. Szeretné kideríteni a titkot: miért alakoson a fluktuáció ezeken a helyeken, milyen politikáival tudja a vezetés elérni, hogy az IT-szakemberek hűek maradjanak munkahelyükhöz, és ne másból nézzenek új kihívások után? (írta: Steve Ulfelder)

A mi IT-csoportunk már körülbelül 50 éve létezik valamilyen formában – tekint vissza Jean Delaney Nelson, a Securian Financial Group alelnöke és CIO-ja -, és soha nem rágtunk ki senkit sem.

Figyelmre méltó szavak egy olyan, meglehetősen képlékeny környezetben, amelyet az erőforrás-ki-helyezés és az üzleti folyamatok más országokba való kihelyezése jellemez.

A pénzügyi szolgáltatásokra szakosodott minnesotai cégre azonban az a jellemző, hogy amit megszerzünk, ahhoz ragaszkodunk is. Így például az alkalmazottainkhoz is a vállalat, amely taraly vállaltatta meg nevét az eredeti Minnesota Life-ról, 97,9 százalékos IT-szakember-visszatartási aránnyal dicsekedhet. Félér egy kisebb csodával, hogy a 400 fős IT-csoport ezzel az eredményrel az éves lista 11. helyezettje.

A legjobb IT-munkahelyek képviselőivel beszéltem interjúk felhívók pár

tíriks, egyéni receptet, de a lényeg mindmennyit csaknem ugyanaz, vagyis ahol a felvételvezetés sikerül megtartania a cég IT-alkalmazottait, ott alapvetően azonos a gyakorlat és hasonlóak a módszerek. A legfontosabb ilyen tényező: gondos és körültekintő munkaerő-felvétel, tudatos vállalati politika, amely a belső emberek előléptetését helyezi előtérben a felvételtől kezdve – ami talán a legfontosabb – olyan projektek, amelyek igazi kihívások elé állítják az alkalmazottakat, és így

mozdítanak a legjobb technológiák felé dolgozni. És persze az anyagi háttér és a különféle járulékos juttatások szempontjai sem elhanyagolhatók.

### Alkalmazási gyakorlat és előléptetési politika

Gyakran semmiféleképp körbe nem tűnik, ha a felvételvezetés az erőforrásokról beszél, amelyekkel a meg-

felvétel emberek felvétele érdekében tette. Aktuális felmérésünk azonban azt jelzi, hogy a legjobb munkahelyek toplistás szereplőknek menedzserei nem üres frázisokat puffogtatnak. Szavak mögött tények állnak. Nézzük például a Securiant, amely azt állítja, hogy jelenlegi IT-állományának 95 százaléka a hierarchia alján kezdte a cégnél. Ha ezt az adatot összehasonlítjuk a cég magas munkaerő-megirányítási arányával, a statisztikából remekül látszik, hogy a cégpolitikára hangsúlyosan jellemző a belső emberek előmenetelének támogatása.

Anna Sallósan például 12 éve dolgozik a Securian alkalmazásában, ma már rangidős rendszervelemző. Saját bőven tapasztalata, mi jelent az, ha egy cég mindig lépést tart a technológiai fejlődéssel: állítsa szarint 2 maga leg- alább 50, de inkább 70 tanfolyamon, továbbképzésen vett részt ez idő alatt. Az egyik „trükk”, ami hatáshozon erősítheti a frissen szerzett munkaerő lojalitását – és ezzel az esélyeket, hogy megtarthassuk őt – az, hogy már kez-

detről fogva önállóan dönthet bizonyos dolgokban. Ezt a tippet a vezeték nélküli hálózati berendezéseket szállító San Diego-i Qualcomm, Inc. osztotta meg velünk, amely az idei listán a 23. helyet szerezte meg.

„Rendteleg döntéshez bizalom a szervezeti felépítés alsóbb szintjeire, így már az iskolából frissen kikerült alkalmazottakat is azonnal be tudjuk vonni a cég életébe” – árulta el Norm Fjeldheim, a Qualcomm rangidős alelnöke és CIO-ja. Egyébként mellett például visszaemlékezett arra, hogy 2004-ben egy zömöl fiatal srácokból álló technológiai csoport azzal a javallattal fordult hozzá, hogy szeretnék a vállalati szervezeten virtuálisizáció megkönnyítését a munkát. Az elnök-vezérigazgató válasza: jóváhagyott egy, a VMware virtuálisizációs termékekre vonatkozó 3000000 dolláros előzetes költségvetési tervezetet. Mivel a program már az elején gyümölcsözőnek bizonyult, fokozatosan kiterjesztették, bővítették – mindaddig, amíg végül is üzlemben nem állították. Amint Fjeldheim elmondta: „Ma már adatközpontjaink fele virtuális. Csak a hardveren több mint 3 millió dollár a megtakarításunk, további felőrlő alatt üzlemben tudunk állítani egy ki-szolgálót.” És mindez pusztán annak köszönhető, hogy egy pár ifjú rendszergazdát nem hagyott nyugodni a virtuálisizáción belvő hatalmas lehetőségek...

### Egyeszer hopp, máskor kopp?

Egy mások jó tanácsa a kiugyenyűlő-zőség és mérésértékz ényreire hívja fel a figyelmet. Amikor munkaerő-felvétel van, a személyzet vezetését vissza kell fognia magában azt a belső ösztönzést, hogy hirtelenben bírósáddal építsen – csak azért, mert éppen tele van a spájz. Jean Delaney Nelson szerint a Securiannél éppen azért tudták elkerülni az elbocsátásokat, mert nem estek bele ebbe a csapdába. „Egyes cégnek hajlamosak örülni mértekben feloldoztatásnak az állományukat, amikor jól állnak nyaralig. Mi nem tesszük így – inkább fókuszozunk bővítésre.” Amikor a Securiannek új IT-alkalmazottakra van szükségük, de bizonytalan időre, inkább tanácsadókat vesz igénybe” – mondta. Ha Delaney Nelson csapata a tanácsadó helyett teljes munkaidős alkalmazottat vesz fel, akkor bíznak abban, hogy a munkakörre bővítésen távol lesz szükség.

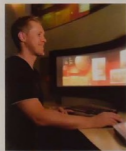
Az egy ugyanakkor arra ösztönzi az egyes részlegeket, hogy segítsék ki



egymást, illetve támogatodjanak egymásra: vegyük „kölcön” egymás embereit. Ha az egyik csoport például nem tud megküzdeni a sok munkával, a másiknak pedig épp kevés a dolga, Sullivan szerint ez teljesen fájdalommentes megoldás, hiszen cége, a Securix szobafényes fejlesztéskészítő-készletet alkalmaz. Így biztos lehet abban, hogy ha átmenetileg ául egy másik részlegre, hogy kisegítse őket, ugyanazon a platformon – J2EE – dolgozhat, mint a saját csoportjában, ahol most épp a pénzügyi szolgáltatások osztályának fejlesztései egy B2B e-kereskedelmi webhelyet.

### Tanulni, tanulni, tanulni...

A folyamatos gyakorlati oktatás és továbbképzés elbűvölően szerepet játszik a legjobb munkahelyek listájára felkerült cégek IT-alkalmazott-kezelő politikájában. Érdekes módon azok a vállalatok, amelyeknél az IT-szakemberek megőrzésének aránya kiemelkedő, nem szokták azzal kérked-



ni, hogy x óra oktatás, illetve y dollár tanfolyami költség jut egy alkalmazottnak.

Azt, hogy ezzel kapcsolatban mi a jellemző álláspontjuk, a legjobban a W. W. Grainger egyik vezetője, a vállalati rendszerek rangidős alelnöke, Timothy Ferrarelli foglalta össze: „Amikor van egy elvégezendő munkánk, és ahhoz szükségünk van bizonyos készségekre, amelyeket az embereinknek még el kell sajátítaniuk, akkor alkalmazottainkat a szükséges képzésben részesítjük.” Az épület-karbantartási termékeket szállító, 5,5 milliárd dolláros cég egyébként a szában forgó lista 78. helyén áll. „A képzés természetesen minden helyzetre alkalmazható egyenpolitikánk – minden a cég aktuális szükségleteire alapul.”

S mivel a Grainger üzlete – Ferrarelli summázása szerint – „dohozok szállításáról és logisztikáról szól”, a továbbképzés is szüntelenül zajlik. Pár évvel ezelőtt a cég belevágott az IP alapú hangváltóba, olyan hálózaton építve ki, amely zökkenőmentesen irányítja az ügyfelek hívását a vállalaton több mint 400 fiókjának bármelyikéhez. Egy frissebb projektjük során pedig SAP-rendszert vezettek be. Egy ilyen volumenű projekt persze kiterjed tanácsadást igényel, de, amint Ferrarelli mondja, az a hirtelülök, hogy ha lebeszélés, ők végeznek el ezeket a munkákat. „Olyan embereket akarunk az IT-feladatokra, akik tisztában vannak az üzlet lényegével.”

Feljebb osztja ezt az érzést: „Amikor tanácsadókat veszünk igénybe, az ő munkájuk részben a tudás átadása. Nekem mindig az a célom – még ha nem sikerül is minden esetben teljesíteni –, hogy a tanácsadók kikerüljenek tőlünk, még mielőtt egy új rendszer gyártásba menne.”

Mivel a Securix-nél az IT-alkalmazottak 95 százaléka kezdőként indult, a vállalat elkötöztetett híve a kiterjedt oktatásnak. Amellett, hogy olyan vállalatot oktatni alkalmaznak, aki „puha” képességeket sajátít el, mint például a vezetés-irányítás és a kommunikáció, magán az IT-szervezetben belül is van még hét teljes munkaidős emberük – Ők semmi mászt nem tesznek, mint tanítják az IT-partnereket és fejlesztik tudásukat – nyilatkozta Delaney Nelson. – Az újonnan felvették első három hónapjukat egy belépőszintű alkalmazásfejlesztési tréningben töltik. A cél az, hogy a cég mindegyik alkalmazottja évente minimum kétféle folyamatos képzésben részesüljön.

### Csapatépítés, közös szöröközés – és igazi kihívások

Jellemző módon egyébként azok az IT-csapatok, amelyeknél nagyon kicsi a fluktuáció, rengeteg csapatépítő programon és összejövetelen vesznek részt, egyebek mellett például baseballmeccsereket vagy sünhíziát előadásokat néznek meg közösen.

Az igazi nagy csüberő azonban a kihívás. Ezzel tudják magukhoz vonzani és – ami ennél is fontosabb – megtartani a technikai embereket. Folyamatosan új technológiákat vezetnek be ott, ahol ezt az üzlet indokolja – magyarizva Fiedlheim. Az IT-szakemberek ugyanis elnekel-halnak a kihívásokért, és nem akarnak leragadni 30 éves technológiák toldogatása-foltzogatása mellett. ▶

MALEV

citibank

## SZABADON KÖLTHET, SZABADON REPÜLHET

### Mailev-Citibank Hitekkártya

Így néz ki, használja és bízzon repülőjegyes juttatás!



Egy olyan hitelkártyával szerkeszt, amely a szórakozás mellett bízni csomagolással és a világszerte elérhető több további szolgáltatással ajándékozza meg?

A Mailev-Citibank Hitekkártya éppen az Ön kedvenc díszlete!

A kártya használataival és Mailev-utazásokkal bízzon Profitáló díjakkal, melyekkel a Mailev és partnereivel járatosak tudni repülőjegyet válthat. A Mailev és a Citibank extra ajándék pontjainál megvásárolhat még különleges juttatás bízni bízzon repülőjegyes!

Így néz ki az új Mailev-Citibank Hitekkártya a Citibank Hitekkártyán, telefonos ügyfélszolgálatunkon vagy bankpárkunkon!

☎ 06 40 24 84 24

www.citibank.hu – www.mailev.hu

1000-01706



MAILEV-CITIBANK HITEKKÁRTYA  
A Mailev-Citibank Hitekkártya egy olyan hitelkártya, amely a szórakozás mellett bízni csomagolással és a világszerte elérhető több további szolgáltatással ajándékozza meg. A kártya használataival és Mailev-utazásokkal bízzon Profitáló díjakkal, melyekkel a Mailev és partnereivel járatosak tudni repülőjegyet válthat. A Mailev és a Citibank extra ajándék pontjainál megvásárolhat még különleges juttatás bízni bízzon repülőjegyes!

# TECHNOLÓGIA

## Senki löbbet? Harmadszori!

A Philips szokatlan módon, aukción értékesítette félvezetőipari részlegét. A kemény licitációt magánkézbe-befektetők csoportok nyerték meg 8,3 milliárd euró ajánlattal. Az üzleti lépés újabb jele a chippártók széles körű konszolidációs törekvéseinek.

[www.computerworld.hu](http://www.computerworld.hu) ▶



## Bajban az iTunes

Franciaországban Chirac elnök jövőhagyásával törvényerőre emelkedett az Apple-rémálma: az iPod lejátszóit és iTunes online zeneáruházait a konkurencia eszközeivel összefehetővé kell tenniük.

[www.computerworld.hu](http://www.computerworld.hu) ▶



Memóriakártyát szeretnénk venni? A választék hatalmas. De még a hardverkereskedésbe való elrohanás előtt jó lesz tisztázni, hogy a sokféle típusból melyik lesz a mi céljainkra leginkább megfelelő. Tesztünkben a hazai kínálatot vizsgáljuk. [írta: Makis Attila]

A sokféle memóriából a flash-memóriák robusztusabban terjednek. A digitális fényképezőgépek és a flash-memóriák különleges kölcsönhatásban vannak: a memóriák révén egyszerű rögzíteni és kezelni a képeket, ezért a digitális gépek széles körben elterjedtek. Másfelől egyre jobb lett a fényképezőgépek minőségi felépítése, kialakítása, s

egyre nagyobb képet lehetett velük készíteni. Emiatt a felhasználóknak egyre nagyobb kapacitású memóriákra volt szükségük. A nagyobb memóriakapacitás új lendületet adott a fényképezőgépek gyártásnak: még nagyobb felbontást kínáltak, vagy a videofelvételre is alkalmasok lettek a masinák...

Számtalan más helyen is használnak perverz memóriakártyát: MP3-lejátszóban, PDA-ban, és egyre gyakrabban az ipari eszközökben is (a tűzfalról a szerzőgépekig), de ez utóbbiak száma elenyésző a fényképezőgépekhez használt kártyákéhoz képest.

A memóriakártyának sok előnye van: nincs benne mozgó alkatrész, s ennek jóvoltából sokkal kevés-

hoz. Ekkoriban jelentek meg az első „igazi” memóriakártyák is: a CompactFlash, a SmartMedia és a MiniatureCard. A telefonokba, PDA-kba, zenelejátszóba pedig sokszor az eszköz gyártója által kitalált, általában nem nyílt szabványú memóriakártyák kerültek.

Az új évezred első éveiben jelent meg az SD és az MMC, valamint Memory Stick és az xD-kártya; az SD mini változata és a Memory Stick különböző módosulatai következtek azután őket.

A különböző típusok elterjedtsége változó: nem is olyan régen a digitális fényképezőgépek nagyjából a feleiben SmartMedia kártyát használtak, ma már új eszközeibe nem tessük és nem is fejlesztik ezt a típust.

## Memóriakártyák

bé érzékeny a fizikai behatásokra, miné mondjuk, egy mervelemre vagy magra a digitális fényképezőgép, amelyben használják. Apró, könnyen kezelhető, és az egyszínű térfogatú csú törelt adat mennyiségére sem panaszkodhatunk. Mivel igen egyszerű a szerkezete – általában 16 bites FAT állományrendszert használnak – nem kell bonyolult eszköze a kezelésben: szinte mindenkel hozzáférhetünk.

### Típusok

Memóriakártyából sokféle akad, az eszközök gyártói (eszközök értékesítők most a fényképezőgépeket) általában ragaszkodnak egy-egy szabványhoz, sőt saját maguk is dolgoznak ki újat. A szabványok között sajnos nincs átjárás, nincs olyan adapter, amely az egyik kártya foglalatába illeszve használható a másik típust. (Van nek egyrészesen hasonló, csak némileg eltérő típusok, típusalokadok – azokhoz vannak adapterek.) Ha az eszközök maguk nem fogadják is mindenféle memóriakártyát, univerzális kártyaolvasók már régebből fogva vannak, s külön is kaphatók; tesztünkben mi is ilyen olvasót használtunk. Egy ideje a fotónyomtatókban is van univerzális kártyaolvasó.

A PC Card (PCMCIA) formátumú memóriakártyák 1990-ben jelentek meg; akkoriban a noteszgépek voltak a hordozható eszközök, a memóriák tehát hozzájuk készültek – rendszerint ipari alkalmazások-

A CF-kártyának viszont – pedig soha nem volt piacvezető – ma is nagyon biztos a piaci részesedése, várhatóan még használták egy ideig ezt a típust, különösen a professzionális digitális gépekben és az iparban.

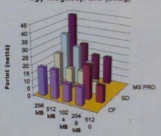
Név	Rövid név	Fő alkalmazási bevezető
PC Card	PCMCIA	PCMCIA
SmartMedia	SM vagy SMC	SFFDC
CompactFlash I	CF-I	Saitek, CFA
CompactFlash II	CF-II	Saitek, CFA
Multimedia Card	MMC	MMCIA
Mini Multimedia Card	RS-MMC	MMCIA
Memory Stick Pro	MS	Sony Corp.
Memory Stick Duo	MSD	Sony Corp.
Memory Stick Micro	M2	Sony Corp.
MMC/Secure Card	MMC/Secure, S-Card	MMCIA
Secure Digital	SD	Saitek, Panasonic, Toshiba
miniSD	miniSD	SD Card ass.
microSD	MicroSD, TransFlash	Saitek
xD Picture	xD	Olympus, Fuji
xD Picture Type M	xD	Olympus, Fuji
xD Picture Type H	xD	Olympus, Fuji

Az egy-egy gyártóhoz kapcsolódó szabványok szintén nem terjedtek el széles körben. A kártyák tulajdonosiaként inkább táblázatban foglaltuk össze.

### Tipppek, trükkök

A memóriakártyák sajátos eszközök – különleges szabványok szerint kell binni velük. Noha nincs bennük mozgó alkatrész, mégis használódik a memóriájuk: ezért ma már a legtöbb (legjobb) kártyáknak valamilyen algoritmus gondoskodik arról, hogy íráskor-olvasáskor a kártya minden területe egyformán legyen terhelve.

### Egy megabájt ára (átlag)



Noha a kártyákon használt állományrendszerek többé-kevésbé szabványosok – a FAT16 a leggyakoribb –, azt ajánljuk, hogy a kártyát abban a készülékben formázzuk meg, amelyben használni fogjuk őket, pontosabban szólva abban, amelyben írni fogunk rájuk. A kezelőszervekben ugyanis lehetnek apróbb eltérések, s azok kisebb-nagyobb hibát okozhatnak, ha kihagyjuk ezt a formázást. Ha a kártyát fényképezőgépen használjuk, akkor előszerbőben megformázzani – olvasni már lehet nyomtatásban vagy számítógépen is. A memóriakártyákra is igaz az, ami általában a tárolószközökre: ameddig a befogadó eszköz (PDA,

fényképezőgép vagy nyomtató) befogadja őket, addig nem tanácsos kivenni őket, mert az erőszakosan megszerkesztett írás nemcsak az adatokat teherbírókakra, hanem a kártyát magát is.

Az SD-kártya vastagabb mint az MMC, de a csatlakozókiszerítés azonos, s ebből az következik, hogy az SD-olvasóba teherbíró MMC-kártyát is, és az ott működni fog.

A MicroSD és TransFlash nem ugyanaz, noha a kettő teljesen kompatibilis. A TransFlash a régióbeli szabvány, arra támaszkodott az SD Card Association a MicroSD szabvány megalkotásakor.

A memóriakártyák adatátviteli sebességét sokszor egy viszonyítással adjuk meg, akárcsak CD/DVD-írókat: az 1-sebesség 150 kilobájt/másodperccel egyenlő.

A memóriakártyák elég erősek és tartósak, de a használatukban érdemes betartani néhány szabályt – akkor még megbízhatóbbak tartóssá válnak.

A kártyát soha ne erőltessük a készülékbe, a kártya mindig csak egyfélélegyen dugható be a fogadójába, és azhozz nem kell nagy erő. Bár magától érteendőnek tűnik, tapasztalatból tudjuk, hogy érdemes ezt is megemlíteni: ne próbáljuk a kártyát hajlítani, fesszegetni, és bár nemhogy rögzítőcsavar fejébe remekel bele, hanem a legjobb csavarhúzóval (egy kicsit drágá).

Tartsuk távol őket a magas hőmérséklettől, a közvetlen napfénytől és a nedvségtől. Magas hőmérsékleten a memóriát befogadó ház is eltorzulhat. Ha nagyon hidegben vinnék, akkor használathatvétele előtt várjuk meg,

### Elterés a névleges mérettől (%)



hogy átvegye a melegebb környezet hőmérsékletét. Noha a hajlékony-lemezektől jóval kevésbé érzékeny, az erős elektromágneses tér tönkretéheti.

### Körültekintően válasszani

Milyen típusú kártyát vegyünk? A választást legfőképpen az határozza meg, hogy mit fogadhat a fényképezőgép, az MP3-lejátszó stb. A kérdés ezért fordítva szokott előlenni: gépváltozatokhoz fontos szempont lehet az is, hogy a gép milyen kártyát ismer.

Az SD-kártya nagyon elterjedt, főleg a PDA-kban és az alsó vagy középkategóriás fényképezőgépekben. Mivel többféle eszköz ismeri és nagy számban gyártják, azért viszonylag olcsó is. Védhető a másolattól, ezért több fejlesztő is felteltelezte, hogy szoftverek felhasználására is alkalmas. Emellett van rája egy írás-olvasásra való kapcsoló.

A CF-kártya is elterjedt, de más körökben, mint az SD-nagyobb tudási fényképezőgépekben, bizonyos célterületekben (tűzfajta, forgalmazóirok) és ipari, egészségügyi berendezésekben, sőt elvettve egy-egy PDA-ban is. Noha ennek a legnagyobb a mérete, van két írás fontos értéke. Az egyik az, hogy folyamatosan teljesen kompatibilis a MicroDrive-val (a MicroDrive

## Műszaki adatok

Bevásztató	Méret (mm/méter)	Másolás-védelem	Feszültség (volt)	Írási sebesség (MB/másodperc)	Olvasási sebesség (MB/másodperc)	Maximális kapacitás	Hol használható?
1991	85,6×54×3,3	nincs	3,3 V	20 (133×)	20 (133×)	16 GB	notebook
1996	45×37×0,76	nincs	3,3 V	2,1 (14×)	2,1 (14×)	128 MB	ny. digitális fényképezőgépek, ipari terület
1994	43×36×3,3	nincs	3,3 V	20 (133×)	20 (133×)	12 GB	telj. kategóriás fényképezőgépek, ipari terület
1994	43×36×5,5	nincs	3,3 V	20 (133×)	20 (133×)	12 GB	telj. kategóriás fényképezőgépek, ipari terület
1997	32×24×1,5	secureMMC	3,3	40 (266×)	40 (266×)	4 GB	fényképezőgép, PDA
2003	18×24×1,5	secureMMC	1,8 V	20 (133×)	15 (100×)	1 GB	mobiltelefon
2003 (átváltott 1994)	50×21,5×2,8	MagiGate	3,3	20 (133×)	18 (120×)	4 GB	fényképezőgép, PDA (Sony)
2003	31×20×1,6	MagiGate	3,3	20 (133×)	18 (120×)	2 GB	fényképezőgép, PDA, PSP (Sony)
2006	15×12,5×1,2	MagiGate	1,8 V	20 (133×)	18 (120×)	n.a.	mobiltelefon (Sony)
2005	12×14×1,1	secureMMC	1,8 V	10 (66×)	7 (46×)	1 GB	mobiltelefon
2001	32×24×2,1	CFPM	3,3	22,5 (150×)	22,5 (150×)	4 GB	fényképezőgép, PDA
2003	21,3×20×1,4	CFPM	3,3	12 (80×)	12 (80×)	2 GB	fényképezőgép, PDA
2004	11×15×1,1	CFPM	3,3	10 (66×)	10 (66×)	1 GB	mobiltelefon
2002	20×25×1,7	nincs	3,3	5 (33×)	3 (20×)	1 GB	fényképezőgép (Olympus, Fuji)
2005	20×25×1,7	nincs	3,3	4 (22×)	2,5 (15×)	1 GB	fényképezőgép (Olympus, Fuji)
2003	20×25×1,7	nincs	3,3	10 (66×)	6 (40×)	1 GB	fényképezőgép (Olympus, Fuji)

TECHNOLÓGIA → **Mi van a memóriakártyában?**

A flash-memória 1984-ben találták fel egy a Toshiba-nál dolgozó kutató, Fujii Masakio. Ez különleges típusú az adattárolásra való memóriát jellegű áramköröknek, nem felel meg a memóriát, vagyis a feltehetőleg megvalósítva után is megőrzi a tartalmát. Másrészt EEPROM is, de ezt nem bátorítottak azei, hanem töltözték. A töltés mérete táblánként változik, és 64 bitől 1048 bit-ig terjedhet. Ennek a memóriatípusnak két fő feladata van: a NOR típusú a rögzítő, ennek a teljes területe címezhető, a bármely területre

környen elérhető, de az írás-olvasás ciklus lassabb, és a használat módjától függően 10 ezer-1 millió írás/olvasás ciklus el. A NAND flash a Toshiba egy írvet a NOR típusú után vezette be. Ez gyorsabban írató-olvasható, nagyobb benne az adattárolás, és így nagyobb területek többször történő írás-olvasását is lehetővé teszi. Ennek a memóriatípusnak két fő feladata van: a NOR típusú a rögzítő, ennek a teljes területe címezhető, a bármely területre

NOR típusú a CF-kártya, NAND típusú az MMC, SD, MS és xD kártya.

nagy kapacitójú, nagy írási sebességű aprócska merevlemez). Abol CF-kártyát használhatunk, ott lehet Micro-Drive-ot is. A CF-kártya másik nagy előnye, hogy többféle követhet a hapható WLAN-kártya, Bluetooth-adapter, USB-csatoló, GPS-antenna... S emiatt ha mondjuk, a PDA-ban van CF-kártyában, akkor elég jól bővíthető. (Az igazsághoz az a hozzátartozik, hogy ma már SD-kártya formában is jelennek meg mindenféle eszközei.)

Az MMC-kártya használható SD-kártya helyett is, csak néhány fényképezőgép, PDA követeli az SD-t.

A Memory Stick különböző változatai a Sony eszközeiben bukkannak föl, de azokban megkerülhetetlenek: például a Sony fényképezőgépekben, bizonyos kamerákban, és persze a PSP-ben. Nem Sony gyártmányú eszközökben azonban csak elővétel taláskozhatunk vele – elvártnak persze a kártyaolvasótól. A Memory Stick nagyobb változatán van írásvédelem-kapcsoló.

Az xD-kártya a Fuji és Olympus fényképezőgépekben használatos, máshol nemigen.

Ha szabadon választhatunk, akkor vegyük figyelembe, hogy melyik kártya milyen technológiára épül.

**Igy teszteltünk**

A tesztben kipróbált kártyáknak mértük az adatátviteli sebességét, valamint az írási és olvasási sebességét. Két kártyát fényképezőgépben is megmérünk. Ezeknek az eszközeiknek a méréséhez ugyanaz a program használható, amely a merevlemezek sebességének mérésére. Ha itt tanulmányozzuk a mért értékeket, valami nyomban szembetűnik az eredmények elmaradnak a gyártók által megadott előrelírt értékektől. A sebességét ugyanis befolyásolja, hogy mekkora állományokat írunk-olvasunk. Ha ugyanazt az adathalmazt írtuk föl, akkor kisebb sebességet kapunk. Ha arra vagyunk kíváncsiak, hogy fényképező-

gépben hogyan boldogulnak a memóriakártyák, akkor érdemes nagyobb állományokkal használni a méréshez, az MP3-lejátszóról, PDA-ról viszont inkább a kisebb méretű állományokkal kapunk valós, a gyakorlati felhasználásból kivehető értéket.

**Értékelés**

A memóriakártyák között kapacitásban is szembetűnik az eltérés. A gyártók általában megadják, gigabájt egységben adják meg a kártyák kapacitását. Itt azonban megértenek, hogy valójában hány bájtjnyi adat fér el rajtuk, általában kisebb értékek kapunk a gyártó által megadottnál. Ennek az oka, hogy a gyártók szeretik az 1000-et használni váltószámként a nagyvágrétek között, és nem a hivatalos 1024-et. Az eltérés egy-egy memóriakártyánál megváltozhat, mértékben mérhető, a legkisebb eltérés 6 megabájt, a legnagyobb 86 (!) megabájt volt. A legkevésbé sem meglepő módon a valódi kapacitás mindig kisebb a „névelegesnél”, az eltérés átlagban 2-3 százalékos, de soha nem kisebb 2 százaléknál. Am ha 1000-rel számolunk a megabájt és gigabájt között váltást, akkor jobb a helyzet: felül és lefelé is van eltérés a valódi és a gyártó által megadott néveleges kapacitás között, de legfeljebb 3 százalékos.

Az olvasás mindig gyorsabb, a kártyák fő felhasználási módjában azonban az írási sebesség a legfontosabb. A mérésből kiderült, hogy a fényképezőgépek működésében kezeli a kártyákat: például az xD-kártyák rendre magasabb írási sebességűek működtek fényképezőgépben, mint kártyaolvasóban.

A különféle kártyatípusok sebessége között nagy, sokszor kétszeres különbségek is látnak, de a mérés minden részvételének megfigyelés után arra jöttünk, hogy a kártyatípusok névleges sebességén kívül nincs olyan mutató, amelyből el lehetne dönteni, hogy az a mi gépünkben valóban gyorsabb lesz-e, mint egy másik kártya. Viszlatkor ez persze úgyis csak



kapacitás mindig kisebb a „névelegesnél”, az eltérés átlagban 2-3 százalékos, de soha nem kisebb 2 százaléknál. Am ha 1000-rel számolunk a megabájt és gigabájt között váltást, akkor jobb a helyzet: felül és lefelé is van eltérés a valódi és a gyártó által megadott néveleges kapacitás között, de legfeljebb 3 százalékos.

egy szempont a sok közül (erről bővebben lásd később). És még valami: az írási sebességem ugyan egy kis összefoglaló táblázatot, de a memóriakártyák ára nagyrá nagyban változik. A sok befolyásoló tényező közül fontos például, hogy gyakran jelennek meg új típusok, nagyobb kapacitású kártyák, a emől a régiók ára is változik.

**Mihez találunk adaptert?**

	PC Card	SM	CF	MMC	Kicsi MMC	MS Pro	MS Duo	MS Micro	MMC micro	SD	Mini SD	Micro SD	xD
PC Card	X	X	X	X		X	X	X		X			X
SM		X											
CF			X	X						X			X
MMC				X	X								
Kicsi MMC					X								
MS Pro						X		X					
MS Duo							X	X					
MS Micro								X					
MMC micro									X				
SD			X							X	X	X	
MiniSD											X		
Micro SD												X	
xD													X

Megjegyzés: a típus összehasonlítását adjuk, hogy az – megfelelő adattípussal – milyen típusú kártyahelyre illeszthető be.

NAGY FOMÁTUMÚ FEKETE-FEHÉR NYOMTATÓK

## Három házinyomda

Laptársunk, az amerikai Infoworld három nagy formátumú és nagy sebességű fekete-fehér lézernyomtatót állított a tesztasztáira. Egyik sem tartozik az olcsó nyomtatók közé, de a kiegészítő eszközökkel használható házinyomdaként.

[irta: Csórián Sándor]

**M**it kell nyomtatniuk? Eről függ ugyanis, hogyan tekintünk ezekre a nyomtatókra: nagyok, drágák és kihasználhatatlanok vagy épp ellenkezőleg: gyorsak, megbízhatók és pénz takarékosok meg. Egy átlagos irodában nincs rájuk szükség, de ahol nagy tömegben kell A4-es lapok mellett hagyatagot szórólapot, brosúrákat vagy rendszeresen nagyrejtőtáblázatot, tervezőt előállítani, ott megcsalják az árak.

Tesztünkben három, 50 oldal/perc sebességű, nagy formátumú, A/3-as nyomtató előállításra alkalmas nyomtatót próbáltunk ki: a Hewlett-Packard LaserJet 9050Dn-t, a Lexmark W840Dn-t és a Xerox Phaser 5500D-t.

Nem mondhatjuk őket alkalmi vételeknek. Egy jó konfiguráció ára három papírláncal, lapfordítóval, megfelelő mennyiségű memóriával és hálózati csatlóval 3299 és 3799 dollár közé esik. Csak összehasonlításként: egy hasonló felzerelt, de lassúbb nagy formátumú színes lézernyomtató ára csak 1000-1500 dollárral több, az A/4-es 1000-1500 lézernyomtató pedig sokkal olcsóbbak.

Mindhárom tesztelt nyomtató nagyon gyors: 50 oldal/perc sebességű a motorjuk. Nagyon jó a nyomtatásminőség, és ha megvesszük hozzájuk az opcionális „finishez”, akkor komoly munkára is alkalmasak válnak: kézszűrőket, velük például hagyatagot és tisztított prospektusokat is. És bár először sok pénzt kell kiadni érük, a működésük költségek már nagyon csekélyek.

### HP LaserJet 9050Dn

A HP belépő szintű modelljei meglehetősen nagy ebben a kategóriában. A tömeg közel 70 kilogramm, 140x60 centiméteres

helyet foglal el az asztalon, és 60 centiméter magas. Szerencsére négy jól besüllyesztett fogantyúja van a négy sarkához közel – csapajomunkával könnyebb tehát kicsomagolni és mozgatni.

A 30 ezer oldalra elegendő toner-kazetta tartalmaz fénybepertést is – ez az egyetlen szerelendő és szemmel tartandó alkatrésze. (A Lexmark és a Xerox nyomtatóinak két, kiállóbból ismeretes szerint szerelendő alkatrésze van.)

A legjobban a LaserJet 9050Dn belső mechanikái kialakítása ragadott magával bennünket. Az előlap ajtója vízszintesen lenyitható, könnyű tehát beépíteni a nyomtatóba, s ha több hely kell, akkor ki lehet akasztani a tartózájat, és az ajtó teljesen le lehet nyitni.

Röven van hely a nyomtatókazetta vételehez, illetve betételéhez, és jól azonosítható szinkronok jelzik a nyomtató belső elemeit. A kazettát egy nagy zöld karral lehet rögzíteni vagy elengedni, s egy nagy kéket megragadva lehet kiemelni, mozgatni.

A beépítőmi síneken csúsztatathatók is és emelkedik fel egyenesen, kényelmesen kezelhető, ha esetleg ki kell emelni a mögötte begyűrődött papírt. A lapfordító szintén kicsúsztható, és teljesen kiemelhető; ellenőrizhetjük a lapfordítóban levő szellőzőventillátort. A HP szerint a ventilátor nem hagyja túlmelegedni a kétoldalas nyomtatókat, amikor a papír másodszor is áthalad a beépítőn.

A papíragalomb tálcák vegyes benyomást tettek ránk. A papírcsúszók simán mozgathatók, és jól a helyükre pattanóknak, a fo-

gantyúk kényelmesen megfoghatók, és kis pocékok akadályozták meg a kirentésüket. Másrészt a tálcákon kívülről nincs papírméretjelző, ha nem szabvány méretű papírt töltünk beléjük, azt a méretekjelzők nem ismerik fel, csak akkor, ha nem felejtjük átelleníteni a tálcába épített kapcsolót.

A nyomtató felső részén levő fő papírtálcára 500 lapot fogad, és olyan mély benyúlással van rajta, hogy könnyű megfogni a nyomtató tetejére érkező kész nyomtatókat.

A LaserJet 9050Dn vezérlőpanelje és LCD-kijelzője a nyomtató felül szűkre került, és majdnem vízszintes helyzetben van. Az *Infoworld* tesztasztalán így olyan magára jött, hogy csak a kényes oldalból kellőképpen használhatjuk, másnak kellet magasságú állvány vagy más borsótarab kell a talpa alá.

A panel hasznos felügyeleti lehetőségeket kínál. Például a Service Test parancs ellenőri a nyomtató motorját, mágnesretekést és érzékelést, s a jóvaliból csökkenthet a levegő szűrőváltások száma. Van Reset parancsa is – ez a radikális módja az esetleg tévesen kiadott nyomtatási feladatok törölésnek. A numerikus billentyűzetem egyszerűbb beírni az IP-címet és beállítani a napi energiaáramkés módot.

A vezérlőpanelnek nincs beépített biztonságos szabályozása, ki-ki bejelentkezhet a számítógépre a nyomtató belső webkiszolgálójára, s ezt mindenki mátrányon is fogja, aki kezel már HP nyomtatót a HP ingyenes Web Jetadminnal.

A webkiszolgáló megjeleníti vagy e-mailben értesítést küld, ha valaki nyitva hagyta a papíragalombot vagy az ajtó, és még arról is tudósítást ad, hogy mennyire van megterhelve a nyomtató. Beállítható, hogy a felhasznált jelző azonosítsa-e, vagy a gépe alhálózati IP-címe.

Jóllehet a LaserJet 9050Dn nem nevezhető lassúnak, a tesztünkben némileg lemaradt a Lexmark és a Xerox mögött, különösen az egy-lapos nyomtatásukban. Furcsa módon a 10 példányos tesztben már kisebb volt kérésük a különböző.

A 9050Dn a 10 oldalas, csak szövegűből álló tesztdokumentumot egy példányban 22,8 oldal/perc sebességűl nyomtatta, de ha tíz példányról volt szó, akkor már 44,9 oldal/percel robogott. Az Excel

táblát és -diagramot egy példányban 10,6 oldal/percel nyomtatta, 10 példányban viszont 32 oldal/percel. Több példányt persze a Lexmark és a Xerox is gyorsabban nyomtatott, mint egyet, de nem ekkora különbséggel.

A LaserJet 9050Dn sebességében tehát kissé lemaradt, a nyomtatásminőség szempontjából ez volt a legjobb. A leggyengéresebb és legfeljebb matricafe karaktereket nyomtatta minden eddigi kipróbált fekete-fehér lézernyomtatónál. A grafika általában nem erősöve a fekete-fehér lézernyomtatónak, de a 9050Dn ebben is jó. A szíriakérményes grafikat, sőt a fényképeket is egyenesen árnnykölással, jó részlettel, valóságban vitte papírra.

A LaserJet 9050Dn drágább, mint a Xerox vagy a Lexmark gépe; az általában tesztelt konfiguráció 3799 dollárba kerül. A HP becsültét tekintve tehát számszámok szerint a szövetségalk költségű laptopoknál 1 cent. 250 ezer nyomtató kellékes konfiguráció körülbelül 2160 dollár (ez 5 évi használatnak felel meg) – jobban megéri tehát költségekkel pótlást nyomtatni, mint költségekkel pótlást.

### Lexmark W840Dn

A W a Lexmark W840Dn típusjelzésében a széles (wide) formátumú utal: ez is nagy formátumú nyomtató,



mégis jóval kisebb, mint a HP-e. Tömege csupán 45 kilogramm, alapterülete 60x52 centiméter, és a kérszűk 47 centiméter magas. A nyomtató és a lapfordító egység külön dobozban érkezik, de a lapfordító gyerekezőt a helyére tesszük. Fogantyúiból azonban több is elkelne, a gépnek két erős markolat van, de ugyanazon az oldalon, és ez kissé nehezebbé teszi a felemelést.

Az előlap ajtója mögött külön egység a 30 ezer oldalra elegendő tonerkazetta és a 60 ezer oldal színi szerelendő fénybepertő, mindkettőnek kényelmesen kezelhető fogantyúja van, és azazal könnyebb őket a helyükre csúsztatni.



## TECHNOLÓGIA



## ERTEKELES

Nagy teljesítményű  
lézergyőző nyomtatók

## LaserJet 9500dn

Kiváló nyomtatási sebesség, töltési anyagok költségeitől való hajlékony befedezés (fizikai) egyrészt.

Magas a beszerzési ára, a leggyakrabban van a menüben.

## Lexmark 5500DN

30 teljesítmény, kis beszerzési ár és a kezelőpanelen lévő USB-kapcs. alapértelmezésben jobban van konfigurálva, mint két versenytársa.

A papírtálcák nem tűnnek tartóknak, a nyomtatókon apróbb hibák ismerhetők fel.

## Xerox Phaser 5500DN

Meghatározott egyezményt teszi az alkalmi nyomtatásról, beszerzési ára és üzemeltetési költsége kicsi.

A kezelőpanelen nincs numerikus billentyűzet és két különböző funkciója van az OK gombnak.

Az előlap ajtaján át nem lehet hozzáférni a papírtálcához, a papírmozgató elemek a bal oldali ajtó mögött vannak, a lapfordítóval együtt lejajthatók, és csak sérül hozzáférése hágynak a netin begyűjtött papír kivételéhez.

A két, egyenként 500 lap kapacitású belső papírtálcáról tálcra papírvetési könnyen mozgatható és rögzíthető a szükséges helyre, de a tálcák maguk lényegük, és nem tűnnek túl strapabíróknak. A fő kimeneti tálcán lévő honny egyszerűen teszi a kéne nyomtatás kiemelését, a tálcáról tálcára-érkező pedig leállítja a nyomtatást még azelőtt, hogy a lapok össze gyűlödnének a meglet tálcán.

A W840dn vezérlőpanelel nagyon jó. Különlegessége egy USB-kapcs. ha beleágyazunk egy USB-t meghajtót, akkor annak megjelenik a tartalma az LCD-kijelzőn, és megmutatja valamilyen, szabadalommal nem védett formátumú, nyomtatható állományt (PDF, JPG stb.) azok egyébként májdiát ki is nyomtathatók. Sajnos a Word, Excel formátumot nem kezelik, sem a többi, szintén szabadalommal védett formátumot – ez persze nem a Lexmark hibája, más gyártók készülékei éppúgy nem kezelik.

A fel, le, bal és jobb gombbal egyszerű mozgani a menükben, mivel külön gomb szolgál a választás jóváhagyására – ez sajnos hiányzik a HP és a Xerox nyomtatójának a kezelőpaneljéről. Van

numerikus billentyűzete is – jó hasznát vehetjük IP-címek és jelszavak beírására. A menüből kinyomatható néhány, a nyomtatóban tárolt állomány; azokból hasznos tálcákot kapunk a kezelő hardverajánlókról, a nyomtatás minőségéről a javítási útról. Rendezőrendező-minőségéről beállíthatjuk, hogy a felhasználók hányperc próbálkozhattak a jelzővel, vagy azt, a nyomtatási módjog tárcsja a kinyomtatásra és tárcsázásra kapott dokumentumot.

A W840dn kezelőpaneljének van azonban két kisebb fogyatékossága is. Az egyik, hogy a nyílombokat egy kis kúpos kiemelkedés veszi körül, s az akadályozza a lenyomtatást, a másik az, hogy a Cancel gomb az LCD másik oldalán van, a menükben való mozgáshoz tehát gyakorlatilag két kéz kell.

A W840 belső vezetékfelépítése „lapudalós”, mint a HP és a Xerox nyomtatója, de a hálózati beállítások, a biztonsági szabályozás és a jelenléte kéne vannak. Letölthető belőle a kezelőpanel menü. Ha kifinomultabb nyomtatásikezelést szeretnénk – nyilván főleg akkor, ha több nyomtatónk van – érdemes kipróbálni a Lexmark ingyenes MarkView nevű nyomtatófelügyeleti szoftvert.

A szöveges és Excel-állományok nyomtatásában a W840dn leghatya a HP-t és a Xeroxot. A Xerox a fotók és a PowerPoint-állományok nyomtatásában gyorsabb volt nála, de a fekete-fehér nyomtatók megtételeiben a szöveges és táblázatos értelemszerűen többet nyomtak a lathat. A szöveges dokumentumot egy példányban 34,1 oldal/perc sebességgel nyomtatja, 10 példányban 47,7 oldal/perc sebességgel, az Excel táblákat és -diagramokat meg 41 oldal/perc sebességgel.

A W840dn nyomtató erőteljes a fekete, a betűk és a számok élesek, bár a nagyon kicsi karakterek észrevevünk némi túltöltési hajlamot. A grafikonok, például a különböző iránylatú szíretek tartalmazó tartódiagramon valamilyen rész azonos iránylatú len, a szírekevényes ármenetek pedig némileg oszkoztak és durvák voltak.

A W840dn tesztek konfigurációs-jának 3299 dollár az ára, a benne lévő 216 megabit memória készter akkora, mint a HP és a Xerox gépében. Másfelől a Lexmarknak 1,3 cent az oldalaköltsége, 30 százelektől több, mint a HP és a Xerox nyomtatója. 250 ezer nyomtatás (ez öt évi adag egy átlagos iro-

dában) 2292 dollár a költség, és ez is elfogadható.

## Xerox Phaser 5500DN

A Phaser 5500DN-ben is ugyanolyan nyomtatómód dolgozik, mint a Lexmark nyomtatójában; a Xerox feltehetően ki hozza kezelőpanel, illetve vezérlő-és meghajtószoftvert. Ezáltal a két berendezés mechanikai felépítésben és méretekben közel azonos, sőt a műszaki jellemzők és a papírkézeltés lehetőségei is megegyeznek: például a Phaser 5500DN-nek is van a kimeneti tálcákon túlsóoldali-érzékelője. A Phaser azonban ezeket az érzékelőket arra is felhasználja, hogy az eszköz meghajtója szükség esetén a másik kimeneti tálcára irányítsa át a kéne nyomtatokat. Egy többlapos, többpeldányos nyomtatás lapjait felváltva tálcára a jobb vagy a bal oldali kimeneti tálcára, s ezzel megkönnyíti a szétválogatást.

A Xerox kezelőpaneljén néhány szempontból jobbnak találjuk a Lexmarknál. Az LCD-kijelző nagyobb, bétrosos, s említhetőbbek a menük, az Info gomb meggyomásra rövid leírást kapunk minden menüpontról. Ezért lehet egyszerűen megjelölhető rajta a főmenü és a nyomtató állapota. A Xerox minden almenüjének van saját „alaprételmezés visszaállítása” parancsa, egy hibásan beállított értéket tehát a többitől függetlenül is visszavonhatunk.

Sajnos a kezelőpanelen nincs numerikus billentyűzet, az OK gombnak pedig két különböző



funkciója van (feléle mozgás a menükben és a beállítás kiválasztása) – ez szintén biztosan meggyarja az alkalmi felhasználókat.

A Xerox nyomtatójának van egy hasznos segédprogramja az alkalmi nyomtatás megkönnyítésére: a „Walk-

Up Printing Driver”. Ha például egy látogató szeretne nyomtatni az irodában, csak csatlakoztatni kell a noteszgépet a hálózathoz; a nyomtató a kezelőpaneljéről indított parancsokkal megkeresi a noteszgépet a hálózaton, és letölti rá a meghajtót. (A használathoz azonban szükség van a nyomtató opcionális meghajtószoftverére.)

A Xerox nyomtatófelügyeletéhez is biztonságos beállításához a beépített webkiszolgálót át juthatunk el; éppúgy, mint más nyomtatókon, használhatunk azonban a Xerox több nyomtatói kezelőszere alkalmas CenterWare nevű ingyenes alkalmazást is. A webkiszolgálónak nagyon jók a szolgáltatásai – különösen a nyomtatásstátuszok módosítása.

A Phaser 5500DN a leggyakoribb nyomtatási feladatok (Word- és Excel-állományok nyomtatás) a HP gépnél gyorsabban, a Lexmarknál egy kicsit lassabban végezte el. A többpeldányos szövegváltozatok 46,4 oldal/perc sebességgel nyomtatta, az Excel teszteldokumentumok 29,4 oldal/perc sebességgel. A PowerPoint-ia nyomtatásában leghatya a versenyestársai: 40 oldal/perc sebességgel adta ki a diákat, a többpeldányos szírekevényes fotókat pedig kiváló, 21,6 oldal/perc sebességgel.

A Phaser 5500DN tonerja a megköszöntömél valamennyi kevésbé szűrteték, de a nyomtató karakterek teljes méretarányában élesek voltak. Szírekevényes fényképfelvételeinket túl sötétben adta vissza, a képekkel ellátott a sötét részek részleteit, néhány területen pedig felzárkózhatunk.

A Xerox toneralkalmazója olcsóbb, mint a Lexmarké, a fényképre viszont drágább; minden oszvevett nagyjából 1 cent az egy oldalra eső költség, és 250 ezer nyomtatás 2040 dollár az összköltsége.

## A választás nehézsége

Melyiket válasszuk a három nyomtató közül, ha nagymértékű nyomtatásra és nagy teljesítményűre van szükségünk? Ha a sebesség a legfontosabb, akkor a Lexmark W840dn az egyes számú jelölt, különösen akkor, ha a felhasználók köztégek helyett inkább egy-egy példányt nyomtatnak – mert a Lexmark nyomtatójának költsége valamivel kisebb, mint a másik kétmőé, és a nyomtató valamivel jobban is konfigurálható, mint amazok. Ha a szövegváltozatok minőségére számunk, akkor a HP a nyerő – ha meg nemcsak műtőre és hálózatosra van szükségünk, hanem háztartási finisberre is, akkor nincs is más választásunk, mert finisber csak a HP nyomtatójához kapható. ▶

## SZEMÉLYRE SZABOTT INFORMÁCIÓS OLDALAK

## Személyes hírportálok

Egyre kevesebb időnk, az internet meg egyre több információval szolgálhat. Ezt az ellentmondást igyekeznek feloldani a személyre szabott webes portálok. Sok időt takaríthatunk meg velük, mert egy helyre süríthetjük a mindennapi feladatokat. [írta: Horváth Ádám]

A világhálón fejlődésének kezdeti szakaszában csak olvasható tartalom jelent meg, s bár a webet információ "terjesztésére" jól lehetett használni, a bennünket érdekáló lapok egyáltalán nem kapcsolódtak össze egymással. Ha tehát kíváncsi voltunk a holnapi időjárásra, elővenni a könyvtárak közel az egyik időjáró lapot, és felmentünk rá. Ha a hírek is érdekelték

Sokat segíthet természetesen az RSS hírfolyamok megjelenése is a hírek begyűjtésében nem kellett már weblapokat látogatni, elég volt csak az RSS-olvasót frissíteni, és amit kezdve manha e-mail formájában jöttek volna a hírek; könnyen átnézhetük a legfrissebb híreket.

És sem a legkényelmesebb megoldás persze, mert kell hozzá RSS-olvasó (s azt is tudni kell, hogy mi az RSS-olvasó), az olvasót konfigurálni kell, azután különleges URL-ekre vadászni... Technológiáknak érdekes jánék ez, végfelhasználóknak azonban inkább misztikus, mint használható megoldás.

Azután kezdtek lassan elterjedni az AJAX alapú webes megoldások: ezek – ha jól voltak implementálva – sokkal kényelmesebb felületet adtak a végfelhasználónak, mint a hagyományos, kérdés-válasz alapú weblapok: a tartalmat az lehet híz-

modult (vagy gadgetet) befogadtunk. Ilyen lehet például a híreket megjelenítő modul, a leveleinket felküldő és megjelenítő modul, az időjárás modul, a könyvtárhoz való stb. Sokig a fejlesztők időtálló szabott határ a fejlesztések, mert ha nem implementálták a portálon az adott modult, akkor azt nem is lehetett használni, és pontunk.

A keretrendszer-fejlesztők azonban rájöttek, hogy nem is nekik kellene a modulokat implementálniuk; elég, ha az megvan valahol valamilyen XML alapú webes szolgáltatású (web service), akkor már a portál maga is meghívhatja.

Megjelent tehát a portálokhoz a fejlesztő felület (API), s azokkal ki-ki készíthet maga is modult vagy használhatja a mások által készített modulokat.

Éz hatalmas előrelépés, mert a felhasználó maga dönthet el, hogy mit akar látni a maga információs lapján; a keretrendszer készítőinek csak a meghívható működőeszközök gondoskodnak.

Ilyen információs portálból ma voltaképpen három nagy és népszerű versenyző a felhasználók kegyeire: a Google IG, a Microsoft-ile Live.com és a Nerves (rajtuk kívül készítettek persze szintén más lapot is, de ez a három talán a legnépszerűbb és legjobban kidolgozott márk közül).

## Google IGD

A Google-nak is be kellett szállnia a személyes információs lapok versenyébe, mert ahol webélv van, a Google-nak mindig ott a helye. Mint azaz már laikusok többször is foglalkoztak, ezek a fejlesztések nem mindig sikersek – a felhasználók szinte teljesen figyelmen kívül hagynák jó néhány Google-szolgáltatást (Google Finance, Google Talk stb.).

Itt van tehát a „nagy webes óriás”, ha az Egyesült Államokban élünk, csak Gmail levelezést használunk, és mindemellett még szeretünk is jótízni mindenteleget gyermeteg jérékek, akkor a Google IG nekünk való ([www.google.com/ig/](http://www.google.com/ig/)). De ha ezek közül a feltevések közül mi valamelyek nem állnánk, akkor nem lesz tesztelésünk a puritán, három hasábrú osztott felületű Google IG.

Itt is kedvünkre dobálhatjuk a tartalmat a három oszlop között – akár a többi lap –, bár itt szinte semmit sem tudunk beállítani (azt is, hogy hány oszlop legyen). Furcsa, hogy nincsenek fájlok; modulból viszont szinte végtelen sok van: egy lapra átlagosan 3-4 modul fér ki, nem is kell tehát nagyon információeshet lennünk, mégis hamar tele fogjuk rakni ezt a felületet.

Az új modulok bevétele igen egyszerű és valóban sok van belőlük, de nagyon

FELMÉRÉS  
A seznam.org szerint

Nálunk is nagyon a seznam.org felmérésnek eredménye nem elég egy az elbámuló tapasztalatok: a legjobb startup címet a PageFakes érdemelte ki, jóllehet Firefoxban hibásan jelenik meg szinte az összes modul. A második helyre a Google IG lapja került, és róla az szembetűnően elmaradt az első a szembetűnően képest (például a túleket nem támogatja).

A harmadik helyen a Windows Live végzett, pedig alapfunkciók sem állnak lábra benne (többek között a POP3 levelek letöltése), és Firefoxban a lap bizonyos részei nem működnek (például a könyvtárhoz közeles).

A Nervesben éppen csak meg van érve; szintén vizsgált ez a legjobban használható, valóban kompatibilis információs lap az összes közül.

zavart, hogy a Google által és a külső fejlesztők által fejlesztett modulok teljesen össze vannak keverve egymással. Ez azért rossz, mert ha nem saját Google modult tesztünk ki a lapon, akkor teljesen bizonytalan lehet a modul működése; még az is lehet, hogy azt a bizonyos modult csak azért írta, hogy elkérhesse vele valamilyen jelszámot (a Google IG annyit megenged azért, hogy ha nem az ő valamelyik modult tudnánk fel, akkor figyelmeztet bennünket, hogy a modul működése ellenőrzendő).

Gmail leveleinket a Google Calendar bejegyzéseinket persze minden akadály nélkül megjeleníti a rendszer, de POP3 vagy IMAP levelezéseinkhez csak harmadik fél által fejlesztett modulok itt ferünk hozzá, ez pedig nem túl szerencsés megoldás.

Időjárás modulból is van bőven, de végül olyan egyet sem találunk, amely szérierem megjelenítés Budapest előírásait: az egyetlen működőeszközűtől sem jelleme ölt az időt, csak az aktuális időjárás mutatja (a legjobb modul meg amerikai irányítású alapján dolgozott volna). Bár akad könyvtárhoz modul, abból csak egyesével, kézzel lehet bejegyzéseket felvenni, import-export funkciója nincs, s ez a könyvtárhoz-kezelés még használhatatlan – ha csak nem tegyük linket ellenünkben először internetre.

A Google IG csúsdát okozott – fejletlenek és átgondolatlanok tünk a többiek képest.

## Windows Live

A Windows Live ([www.live.com/](http://www.live.com/)) valószínűleg a Start.com; továbbfejlesztett



bennünket, akkor jött az újabb könyvtár-bővítés: hírek – és ott elolvastuk, amit akartunk. Minél több téma érdekelt bennünket, annál hosszabb időbe tel a „körjármás” kezdene információforrásunk. Ha tehát egy nap többeszt is szeretnünk volna tájékozódni, akkor munka- vagy szabadidő jókora részét az ismert lapok újratöltésével tölthetük.

A teste szabott információs portálok megjelenésével javult valamelyes a helyzet, ám a portálok teljesen ad hoc jelleggel készültek, vagyis ha egy adott portál éppen lehetősége tette az időjárás megjelenítését, akkor szerencsénk volt; ha nem, akkor visszatérhettünk a korábbi módszerhez.

ni, variálószerűen összekapcsolhatók a beállítások, és közben folyamatosan látjuk a lapot – láthatjuk, hogyan alakul ki a nekünk érdekes tartalom.

Az AJAX terjedése tehát meghozta a Web 2.0 lapokat, s azok jóval barátságosabban működtek, mint az elődek. Arra azonban elég lassan jöttek a fejlesztők, hogy a személyes információs portálok kifejezetten is tökéletesen lehessen használni az AJAX technológiát: sokféle, különböző tartalom információk összevadászatlatakból, és a lap mégis folyamatosan látható marad, állandóan frissül.

Megjelentek tehát a személyes információs portálok – gyakorlatilag olyan keretrendszerek, amelyek szinte tetszőleg

## TECHNOLÓGIA

## HETI BIZTONSÁG

## Egy vírusfertőzés tanulságai

Aron Moss rabbi szerint spirituális leckéket kell tekintenünk mindent, amivel szembekerülünk. A rabbi szokatlan, de érdekes szempontból nézi a vírusokat. Megfertőződött gépén nem tudott hozzáférni a címátlóhoz és elküldeni megcsúszott hűtő levelet, s ezen előlőnde három pont kézi csoportosította a gondolatát. Lássuk mit tanultunk egy vírusfertőzésből.

**Első pont:** mind kapcsolatban állunk egymással. A rabbi mindaddig akadály nélkül használta számítógépét, ameddig a világ felül oldalán egy régi levelezőcsomag meg nem fertőződött. Mivel a vírus a megfertőzött gép címátlójában a rabbi e-mail címét is megtalálta, eljutott a rabbi gépére is. Magunk is ártatlanként bárkinél a világon azok közül, akikkel kapcsolatban vagyunk megfertőződve magunkkal járunk partnerrel. Ilyen természetesen a jó időt is előfordulhat, vagyis megvárjuk világszerte juttat a világ tudósaitra.

**Második pont:** minden tetteink jeleltetve van. Egy lara levelet láttam mindjárt csúszkédhetünk. Egyetlen kattintással törölhetjük, s ezzel megmenekülünk a számítógépet a megfertőződéstől. Ha azonban a csúszkédőre kattintunk, csak véletlenül is, azzal pusztító lara indukhat el. Csak egyetlen kattintás, mégis milyen óriási a különbség! Egy apró tetteink gyakran roppant hatása lehet. Egy harati szó egy degenhez, egy barátunk köszöntése telefonon szinte elképzelhetetlen módon megváltoztatja mások életét.

**Harmadik pont:** egyetlen ember is megváltoztathatja a világot. Minden vírus egy idővel kezdődik. Alapvetően, amit akármilyen hirtelen nincs több dolga, mind virális vandallizmussal kezdődik. Egyetlen ember ramból levelet is málkára lehet befolyással a környező világon.

Néha úgy érezzük, hogy életünk jelentéktelen a dolgok egészéhez képest. Ugyan miféle változást keltethetnek ebben a hatalmas világon? A számítógépes ára lassú bennünk, hogy bármily apróknak érezzük is magunkat, mindannyiunknak megvan az ere a világot megváltoztatni. És ha ilyen kis erőfeszítéssel ilyen sok kárt lehet okozni, vajon mennyi gyűlölet és pozitív energia hűtölhet le. Ha evettől összehozzuk a léteket és szíveinket? \*

valtozása, vagyis mondhatjuk a prototípus a Start.com volt, az implementáció a Live.com.

A Microsoft portáljáról lévén szó, azt gondoltuk, hogy ha nem Internet Explorerrel dolgozunk, használhatnánk lete, de úgy tűnt, a redmondiak is belátják nem nyernék azzal, ha csak IE-re készütnék lapot, mert bizony már túl sok a nem IE-bőngésző a piacon. Firefoxos is szinte gomb nélkül működött valamennyi funkció.

Kellemes meglepetés volt, hogy a Live beszél magyarul – (számítlan más nyelv mellett); az összes beépített (vagyis nem külső fejlesztők által készített) modul magyarul is beszélnék.

A Live.com felületet már file-ekre bontható, van értelme tehát a számtalan modulnak, sőt azt is beállíthatjuk, hogy a lap 1, 2, 3, vagy 4 hasabos elrendezésű legyen – ennek az értékül képernyőfelbontások miatt igenis van értelme!

Az „egyedül” megjelenés nevében azféle háttérzóna közül lehet választani.

A Google-nak a Gmail volt a magától érteendő levelező, a Live-nak meg a Hotmail (vagy Live mail). Minden más nehézségek működik, s csak külső fejlesztő által készített modulál érhető el (és nekünk végül nem indult el sem a Gmail, sem a POP3 mail). Ezek rendkívül lényeges részei egy személyes portálnak, különös tehát, hogy a Google és a Microsoft is arra jutott, hogy elég, ha valami barokkosolt, más által fejlesztett modul megoldja a kérdést (és nem is oldja meg, mert gyakran nem működik).

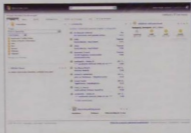
Kellemes volt azonban, hogy a beépített időjárás modul birom cselekvés nélkül megjelenítette Budapest időjárásának előjelését 4 napra előre, magyar felirattal.

Modulból bőven válogathatunk, most éppen több mint 350-féle „kütyüt” rakhatunk a lapa (bár ezek nullát-része külső fejlesztés, nem hűtő tehát, hogy működik is).

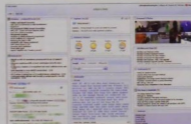
A könyvjelzők a Live Favorites oldal kezelni, nagyon profi módon: importálhatunk, exportálhatunk, könnyen átkapcsolhatunk, megjelölhetünk. Egy szóval van minden, ami a könnyű kezelést segíti, egy-két dolog leszámítva: nem lehet egyszerre mindent törölni, s ez egy importálás után kissé kellemetlen (vagy 800 bejegyzést törlőznék fel,

s ezeket könyvtárként lehet törölni, beletétele vagy negyedrőbra); valamilyen csoda folytán Firefoxosnál nem működik a könyvjelzők áthelyezése, mivel a Move parancs nem ugrik elő a könyvtárválasztó ablakokba, mint az Internet Explorerben (ez így annyit jelent, hogy a Live Favorites nem használható Firefoxos).

Mindent összevéve, a Live.com sokkal kellemesebb portálnak tűnik, mint a Google IG, a mivel minden részéről sugárzik a nagyvállalati rugalmatlanság.



Windows Live



Netvibes

azért mindennapi használatra, az ember webes életének köznszítésére bonyosított szerint nem használható. Talán majd egyszer...

## Netvibes

A francia Netvibes ([www.netvibes.com](http://www.netvibes.com)) 2005-ben alakult, és azóta gyakorlatilag szakadatlanul fejleszt személyre szabható portálját. Korábban számos elismerést és díjat kapott, de a legújabb (március 28-ig) Web 2.0 Awardson valami miatt már csak az „emlékező méltó” kategóriába esett be.

Azért is különös ez, mert a Netvibes szolgáltatásokban, bőséges komponibilitásban és a modulok használhatóságában jóval a „nagyok” előtt jár. Mivel nem kü-

lődik egyetlen nagy szervezetbe sem, azért például nemcsak Gmailről vagy Hotmailról lehet vele levelezni olvasni – a Yahoo Mail és a POP3/IMAP levelezéséppig lehetővé teszi – beépítve!

Az időjárás-előrejelző modulja persze azonnal megtalálja a meg is jelenti Budapestet. Éppúgy képes, mint a Live.com, és a hasabók száma is állítható rajta. Bár beépítve csak 18 modul is mer, azok között ott van a napi munkánk stb. stb. az összes lehetséges: könyvjelzők kezelése, időjárás, levelezés, RSS hírfolyamok, webes keresés, RSS hírfolyamok, webes keresés, jegyzetkészítés, teniszajló lista, ICAL naptár megjelenítése (pléldául Google Calendar).

A beépített modulok mellett 200 harmadik fél által írt kütyü közül is választathatunk, a Netvibes felületén gyakorlatilag tehát minden össze- szax lehet rakni. Azért tartozik mégis a jól használható kategóriába, mert a beépített modulok valóban mindent felölelnek, az egy ilyen felületet az átlagos felhasználó működőtétlen akar.

Bár nyilván nem érdekel mindenkit, azért megemlí- tük, hogy a Netvibes-szal mindenféle telepítés és konfigurálás nélkül meghallgat- hatunk mások által készített „podcast”-eket, vagyis zenei mocsakat. Ilyenkor a bőséges tettején megjelenik egy egyszerű vezérlés, s azaz leállíthatjuk vagy folytathatjuk az éppen lejátszott zenét.

Magy megelégedésünkre a könyvjelzők kezelése egyszerű, magától értendő, nem kell felmenni egy másik, speci-

lis oldalra (mint, mondjuk, például a Live könyvjelzőkén használható). Bár a hívtéjezőket nem lehet másik könyvtárba áthelyezni (csak kézzel szerkeszthetjük a kategóriáját), az exportálás-importálás és az összes hivatkozás törölhetősége kárpót- hat bennünket (kis kellemetlenség, hogy csak egyszerűen könyvtáraként kezel).

Összességében a dinamikus fejlődő Netvibes-ot találtuk legjobban használhatónak a mindennapi feladatokra – figyelembe véve azt is, hogy a francia cég valóban napról napra fejleszt valamit a rendelkezésünkre.



## TECHNOLÓGIA

## MINIATŪR PROJEKTOROK

## Zsebmozi

Ha követőről hallunk, rendszerint a drága háziomrendszerek nagyméretű képet előállító projektorjai jutnak eszünkbe. Pedig a követőknek sokkal kisebb méretben is van létezősülsük, sőt lehet, hogy hamarosan ezek a kisebbek lesznek az igaz projektorok. [írta: Barta László]

A miniatűrítés mindenütt elhárított, nem csoda hát, hogy egyre több zsebpjektor kerül a piacra vagy jelenik meg a következő hónapokban.



A Mitsuishi DLP-PocketProjectora

pokban. Az új technológia nem is a mozi-zsára vágytak veszi célba, hanem inkább azokat, akik digitális fényképezőgéppel, esetleg mobiltelefonon készítenek felvételeket szeretnék baráti körben bemutatni. A kivetített képek mérete is ehhez van szabva: nem méterben, legfeljebb hüvelykben mérendő, ritkán haladja meg egy más számológép monitorján látható kép méretét, esetleg csak akkora, mint egy A/4-es lap, de ezek a zsebpjektorok így is előlethetnek a telefonteknológiák és fényképezőgépek (fényképtárolók) látványvilágát.

## „Önjáró” készülék

Kedvük tüniknek a miniatűrítés alapszereplője azaz, hogy kis helyre gyúszódnak össze egy jól bevált technológiát a Mitsuishi hamarosan megjelenő PocketProjector PK-10-ese a népszerű mozioteknológus DLP-technológiát használja, fényforrástól egy 3LED márkanevű LED-es fényforrás szolgál. Legfeljebb 40 hüvelyk átlójú képet vehet ki – ezzel még a hagyományos projektorok közé sorolhatnánk –, de 250 huos fényereje csak szórt szobában érvényesül. Ez egy 800x600 képpont felbontású, elemről legfeljebb 2,5 óráig üzemelő készülék, nagyjából 800 dollárért.

A 3LED fényforrás várható élettartama mintegy 10 ezer óra. A PocketProjector csak egy a hasonló termékek közül, a közeljövőben több neves gyártóval kaphatunk majd hozzá hasonló típusokat.

A Sony is készíti a maga típus-pjektorját. Új LED-es készüléke 20 hüvelyk, 800x600 képpontot képet vetít ki. A példakötő rendszert három 16 milliméteres LCD-panel, illetve a mozgókint elhelyezett négy vörös, négy kék és hat zöld nagy fényerejű LED alkotja. A LED-ek fénye együtt sem erősebb egy 60 wattos normál szobalámpánál, ezért a Sony a maga fejlesztette, nagy visszaverő-képességű vetítőfényt ajánlja hozzá. A világ legkisebb LED-es kivetítőjének csak 30 watt a legnagyobb fogyasztása; várható ára is megjelenésének várható ideje még nem ismertes.

Bár az előző készülék is elég kicsi, van kisebb nála! A Light Blue Optics Ltd. PVPro vetítőjét egy gyűjtődolozó mérte, mindenféle mozgóalkatrésztől mentes, diffrakció pászttámmal alkotja. Fényforrása egy 532 nanométer hullámhosszú szűzestűzű, s ez gyakorlatilag meghatározza a készülék főbb tulajdonságait is: fókuszmentes, szél mo-



Apróság a Sonytól – a szívesen mondja A/4-es



nokrién kép, a megrendelő által kéri, legfeljebb HDTV-s felbontásban. A fókuszmentes úgy amint tesz, hogy a lézacsugár bármilyen lencse kibekötésénélkül, közvetlenül lép ki a berendezésből, a hatból meteszik is a fókuszpot (az ív voltaképpen csak

egy pászttámmal) sugár, mindig éles képet kapunk. Ha a képméret akkora, mint egy átlagos noteszgép LCD-képe, vagyis 15 hüvelyk, akkor nagyjából 30 kandelán/nyegyméteres megvilágítási számolhatunk. Az egész készülék fogyasztása csupán 1,5 watt, tényleg hasznos képsugár: lehet tehát kétszáz két-három könyöknek. Ez a készülék sincs még közforgalomban – az első bemutatódarabok még csak most lehetek el –, de a fejlesztők már a színes változatot dolgozzák.

A Light Blue Opticsnek jó lesz színe, mert az ExPlay színtelen színes lézere mobil kivetítő akar piacra dobni. A jövő év első felében datál, szintén gyűjtődolozó készülék 7 és 35 hüvelyk közötti méretnél jeleníti majd meg a képeket.

## Bébitve egyszerűbb

Van egy kis baj a zsebpjektorokkal: az idő-odestel-lékhöz pontosan egy szabottal több kell, mint a velük együtt használt kényesítőléhez, ráadásul azaz a kézi készülékkel még valahogy össze is kell kötni őket. A vezeték kiáramlását mindig elvessz, a vezeték nélküli kiegészítő rendszer pedig – valójában egy digitális tévéadó és -vevő – drága és helyparányi. Jobb lenne az egész vetítőfényt beépíteni a felhasználó készülékbe!

A mobilítás új korszaka jönne el, ha minden mobiltelefonba, akár számítógépbe, fényképezőgépre, térképre GPS-vevőbe, mobil médialejátszóba – például a Video iPodba – és azis juttatnák be lehetne pakolni a kis vetítőt. Ehhez „mindössze” egy olyan vetítő-

mű kellene, amelyik 1-2 köbceniméternyi helyen is elfér. Az asztrál Dipside Holding már dolgozik ennek a változós váltású: tervezett vetítőfényt, a DigiSmart legfeljebb A/3 méretű képet vetítené ki. Mindez erősen felütéses jövő, mert még a prototípus sincs meg, csak számológép előállította demó videó mutatja be – az elképzelést.

Ha lesz DigiSmart a jövőben, ha nem, a törpe kivetítők alaposan felzavarják majd a megjelenítőfények körül szinte mondhatlan állókat. Ezek a kive-



Miniatűr lézeregy a Light Blue Optics-tól



Az ExPlay színes lézerpjektorja még csak terv



Egy újabb változat a ViewPicc miniatűr készülék

tek a kisebb-nagyobb hagyományos és LCD-monitorok helyébe léphetnek – főleg ott, ahol a hordozhatóság, az energiatakarékosság és a kiáramlásmentes képet viszonylag nagy léptékűtel máris packéppel teszi őket. ▽



# HORIZONT

## DAVIDINÉ KONTRA GÓLIÁT

Nem hajlandó 3500 dollárt kifizetni az a amerikai nő, akit zeneszámla illegális letiltésével vádol az Amerikai Hang-  
lemezkiadó Szövetség. Szerinte sokan  
járnak a lakásában és bírelt letiltéshez  
számítógépre a zeneszámlákat.  
[computerworld.hu/cikkek/marson](http://computerworld.hu/cikkek/marson) ▶



## IPOD A VOLNÁL

Az Apple meggyezett három autógyár-  
tossal: lehetővé teszik az iPodok csatlakoztatását autószenzerekhez. A Ford, a  
General Motors (GM) és a japán Mazda  
is legközelebbi modelljén könnyen kezelhető  
iPod kapcsolattal szereli fel.  
[computerworld.hu/cikkek/caripod](http://computerworld.hu/cikkek/caripod) ▶



## Szervezett káosz

Az amerikai kormány feladná azt a jogát, miszerint gyakorlatilag korlátlanul beleszóltat abba, melyek ország milyen végződései nevet használhat; vagy mégsem... Eközben az egyebéket a doménnevek kezelésére hivatalos nonprofit szervezet, az ICANN egy peren kívüli megállapodás keretében a VeriSign magáncégnek adta át a .com végződésű doménnevek kezelésének jogát. A megállapodás alapján évente 7 százalékkal emelhetnék a regisztráció nagyrészedelmi díját. [írta: Mózsis Tibor]

Name System – DNS) kezelésére, továbbá a doménnév-regisztrátorok akkreditációjáért felel.

A megállapodás alapján az amerikai kormányzat felügyeletet gyakorol az internetes doménrendszer gyökere felett, a gyökérállományban található meg az az információ, hogy mely felső szintű doménneveket engedélyeznek. A DNS kezelésének alapvető szabályait rögzítő megállapodás az idén szeptember végén jár le, az azonban megújítható, mint ahogy erre a múltban már volt példa.

### Csak semmi szex

A megállapodás már évek óta számos országot bírálta, mivel véleményük szerint így túlságosan nagy az amerikai kormányzat befolyása, hogy melyek felső szintű doménjéket engedélyezik, és azt melyik országhoz használhatják. Az Európai Bizottság kritikáját például az viláztta ki, az amerikai politikai nyomásra tavaly májusban nem hagytták jóvá az .sex domén a pornó site-ok megjelölésére, pedig a rendszer támo-

gatói szerint annak elfogadása jelentősen megkönnyítette volna a szexoldalak szűrését.

A gyakorlatban az amerikai kormányzati kontroll a doménnevek kiosztásában a legutóbbáig nem sokat nyom a latban, és a kormányzati képviselők hosszú ideje nyilatkoznak arról, hogy az Egyesült Államok hajlandó lenne lemondani erről a jogáról. Ennek elősírban az az oka, hogy a rendszert ellenőrző országok gyakorlatilag bármikor felülírhatnák a maguk gyökérszervezetét, ami végül soron több különböző doménnévrendszert kiaknázhatósá vezetne, ezt pedig az Egyesült Államok szeretné elkerülni. Az amerikai kormányzat ugyanakkor korábban elutasította azt a lehetőséget, hogy egy, az ENSZ égisze alatt működő nemzetközi szervezet felügyelje a felső szintű doménneveket, ezt a jogot megtagyának az ICANN-nek, egyelőre azonban senki előtt nem világos, hogy mi is lesz a végpi megoldás.



### Tiltkos szervezet

Az ICANN-t máj 1998-as megalakítása óta kritizálják: a szervezetet bírálták már azért, mert több százból alapján működik, ugyanakkor nagyon lassan jöve új felső szintű doménneveket. A közéletben pedig az váltott ki széles körű felháborodást, hogy az ICANN bizottságon ideig megállapodást kötött a VeriSign amerikai magáncéggel, és ennek alapján a szervezet a magáncégek végzi a .com felső szintű doménnév működését. A szervez-

désben hírtörtétezték, hogy a cég évente 7 százalékos mértékben emelheti a .com végződései nevek regisztrációjának díját.

A megállapodás egyébként egy többéves pereskedés végére tett pontot, amely úgy kezdődött, hogy a VeriSign kontrollt szeretne valamilyen ki nem osztott .com és .net végződésű doménre felelt. A megállapodást még jóval kielt hagyta az amerikai kereskedelmi miniszteriumnak is.

A megállapodás ellenfelei szerint a VeriSign olyan monopóliumhoz jutott, amely kövekeztében a .com végződésű doménnevek regisztrációja jelentős mértékben emelkedhet. Egy számítás szerint egy 7 százalékos áremelés 1,3 milliárd dollár többletbevételhez juttathatja a céget annál, hogy a szolgálatában bármilyen változás történjen; ennek felet pedig a mintegy 10 és fel millió, internetes jelen lévő amerikai kiállalkozásnak kellene megfizetnie. Emellett az áremelés azért sem konzisztens lépés, mert a VeriSign által tavaly megkötött, a .net végződésű nevek regisztrációjával kapcsolatos megállapodásban éppen hogy árcsökkenést ígért.

### Sokba kerül a biztonság?

A VeriSign és az ICANN ugyanakkor az internet biztonságával magyarázta az áremelést, s ezt a megállapodással szimpatizáló politikusok is különböző kereskedelmi miniszteriumnak címzett levelekkel támogatják. A Kongresszus mindenesetre nem tudja megvédeni a miniszterium esetleges kedvezőtlen döntését, ugyanakkor a VeriSign vártában ebben az esetben is egy bizonyos elnyúló versenyfeltételek számításba, mivel a szakértők szerint a doménnevek kiosztását áttegőző megállapodás számos versenyellenes elemet rejt magában. ▶

A jövőben az Egyesült Államok – legalábbis részben – feladhatja a történelmeleg kialakult, az internetes doménnévrendszert felelté ellenőrzési jogát, mindenesetre erre valnak az amerikai kereskedelmi miniszterium illetékeseinek nyilatkozatai. Az amerikai kormányzat még 1998-ban kötött megállapodást az Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) nonprofit szervezettel, amely a doménnevek és az IP-címek szétosztásának koordinációját, az internetes doménnévrendszert (Domain

## GYAKORLAT ⇨ Felhalmozott doménnevek

Az a év felső szintű doménnevek adminisztrációjával foglalkozó szervezet, az EURID július végén 74 ezer doménnév használatát fuggesztette fel azt követően, hogy per indított 400 amerikai regisztrátor ellen szerződészegés miatt. A kérdéses doménnevek három, angliai jogviszonyú cég regisztrátora, viszont az EURID szerint ezek regisztrációjával foglalkozó amerikai vállalkozások fedőcégei. A gyantú szerint a cégek azért vásárolták fel a több tízezer doménnevet, hogy azokkal használni adhassák tovább, nem pedig egyes ügyfelek kérésére alapján. Az európai doménregisztrációs szervezet szerint a regisztrációs rendszer rosszhasználatára használata az év végződés elérte-  
lenéséhez vezetne. ▶

# A szerverszoba kialakítása napok kérdése... nem hónapoké

## InfraStruXure™ - egyszerű szerverszobából adatközpont

Itt az APC InfraStruXure™ nevű megoldása, az egyetlen igény szerint alakítható, hálózatkritikus fizikai infrastruktúrát (Network-Critical Physical Infrastructure – NCIPI) nyújtó architektúra.

A nagy rendelkezésre állású hálózatok alapját, az NCIPI-t a tap, a hűtés, a kábelezés valamint a felügyeleti eszközök és szolgáltatások elosztott rendszere alkotja.

Legyen szó kapcsolószekrény vagy kiterjedt adatközpont tervezéséről, az InfraStruXure™ egységekből felépülő architektúra gyors és egyszerű megoldást jelent.

Mielőtt elismerje meg az APC innovatív, új architektúráját; még ma látogassa meg weboldalunkat, melynek címe [www.apc.com](http://www.apc.com).



**InfraStruXure™**  
DATA CENTERS ON DEMAND

### Rendelkezésre állás

- A redundáns tervezésnek köszönhetően a rendszer kibúvóbbi az egyedi hibaforrásokat.
- A gyárilag előre tesztelt rendszer által csökkenthető az üzemi idő.
- A működés közben cserélhető egységeknek köszönhetően hamarabb javítható a rendszer.
- A proaktív felügyelet segítségével a rendszer a lehetséges problémákat időben, egy esetleges komolyabb hiba bekövetkezte előtt jelez.
- A zártabb szerkezet növeli a biztonságot.

### Gyors kialakítás

- A tervezési web alapú konfigurációs eszköz könnyíti meg.
- Az izomless helyezés a „Kialakítás és rendelés” felülettel egyszerűsödött.
- Az integrált, előre bemért rendszernek köszönhetően a helyi tesztelés akár el is hagyható.
- A rackes kialakítás, szabványos méretű egységek gyors telepítést tesznek lehetővé.

### Illeszthetőség, adaptabilitás

- Háló- és moduláris, fókusz megoldások, a rendszer átláthatósága igen egyszerű.
- A méretszűrhetőség lehetővé teszi az egyre növekvő teljesítményigény kielégítését is.
- A teljesítményelosztó rendszer bármilyen csatlakozópont támogat.
- Az univerzális bővíthetőségek az összes nagyobb gyártó által szállított eszközök behelyezhetők.

### Alacsonyabb költség - megtérülő beruházás

- Az igény alapú tervezéssel elkerülhető a túlméretezés, illetve csökkenthető a költség.
- A beépített redundanciának köszönhetően nincs szükség második szűrtetemes tápra.
- A szabványosan kialakított modulok csökkentik az egyszeri mérnöki költségeket.
- A beépített kábelezés és hűtés miatt nincs szükség alapdó alatt futó kábelcsatornák kiépítésére.

„Az InfraStruXure™ előző sikeres megoldásnak bizonyult. Az InfraStruXure™ egyszerre helytakarékos, moduláris, könnyen felügyelhető és biztonságos. Az InfraStruXure™ lehetővé teszi, hogy a vállalat tevékenységünket az új folyamatok kifejlesztésére és optimalizálására fókuszoljunk. Ennek eredményeképpen mind ügyfeleink mind a saját állományaink eredményesebbé válhatnak.”



Erik Ubbels  
Ügyvezető elnök  
Deloitte, Hollandia

## APC-megoldások az asztali számítógépektől az adatközpontokig



### Tűlterhelésmentes termékek

Válassz az otthoni és irodai berendezéseket a hirtelen megnövekedő eredő terheléssel szemben - tápellátás, villám-, kárel- és EMI/RFI-aktíválással védelmezni.



### Szűrtetemes tápegységek

Az otthoni és irodai alkalmazásokhoz a méretezhető, tartozékokkal bővíthető APC-k a kívánt környezeti megfelelőt optimális szűrtetemes tápot kínálnak.



### Rackes és rack tartozékok

A berendezések kíváló működési időtartama érdekében a rackes környezetbe rendezhetők. A rendelkezésre álló tartozékok széles skálája segít megvalósítani a rackes környezet saját igényeinek megfelelően alakítani ki.



### Tápellátás-felügyeleti szoftver

Növelje tovább beruházása értékét az APC felügyeleti-rendszere segítségével, az állapotot történő berendezéseinek nyomom követését által.



### Mobil megoldások, kábelek, tartozékok

Az APC mobil felhasználóknak szánt termékek közül megtalálható a TravelPower™, az általánosan használt, amely az eszközöknek nemcsak véd, de 100 is.



### Hűtési megoldások

Levegőkezelés és hővisszafelvétel az eszközök optimális működéséhez, valamint padlóra vagy mennyezetre szerelt precíz légkezelés.

**INGYENES**

Ismerterjesztő: „Avoiding Costs From Oversizing Data Center and Network Room Infrastructure”  
(Az adatközpont és hálózati terem infrastruktúra túlméretezéséből eredő többletköltségek elkerülése,  
valamint ingyenes InfraStruXure™ kiadvány)

Látogasson el [a http://www.apc.com/cimre](http://www.apc.com/cimre) címre. Kód: 573041 • Tel.: +36 1 272 4000 • Fax: +36 1 272 4001

©2008 American Power Conversion Corporation. Minden jog fenntartva. APC-10674-PLU  
A szöveg tartalma eltolódhat a fordítás miatt. A jog fenntartva. Képek és APC-10674-PLU weboldalon olvashatók.

APC Magyarország Kft., 1123 Budapest, Árkád u. 63. Cégnyilv. R. 00000000

**APC**  
Legendary Reliability™