

COMPUTER

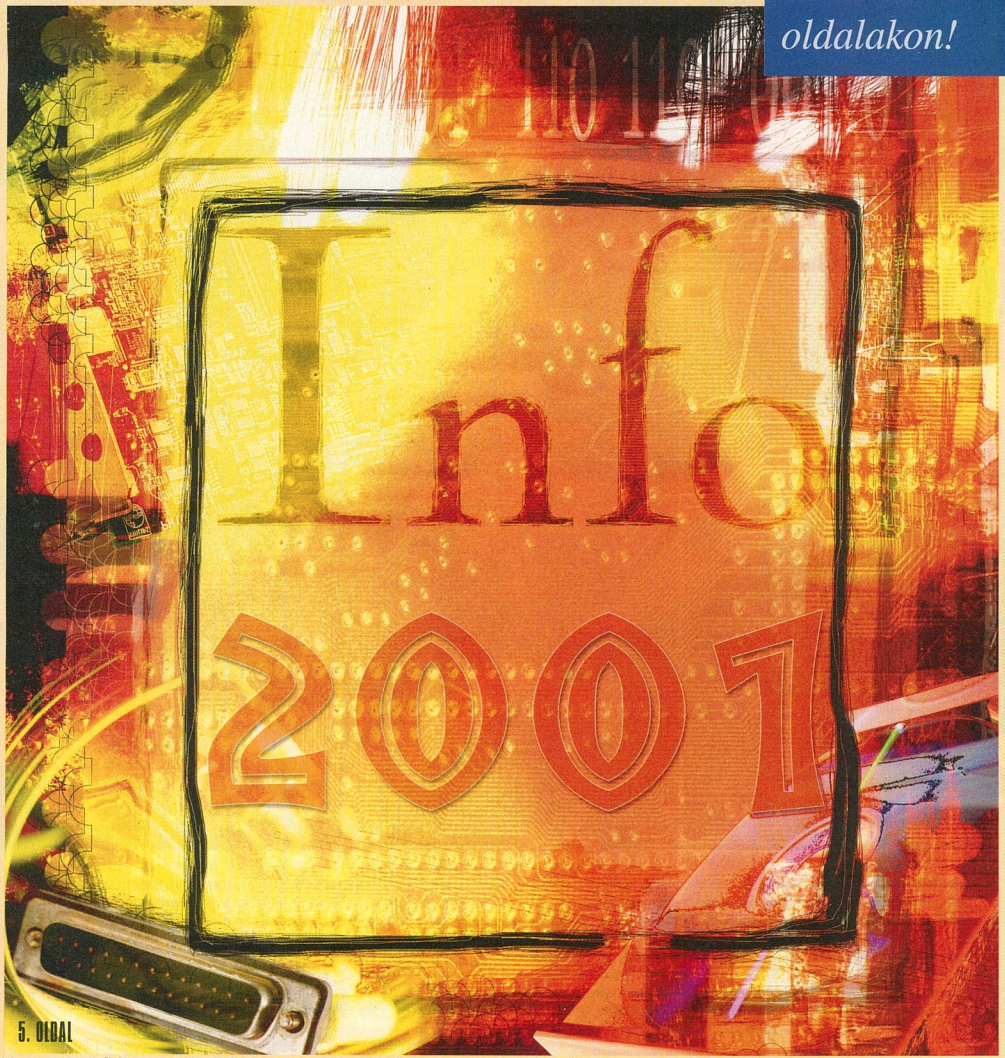
A NÉPSZABADSÁG
informatikai magazinja

2001. május 8.

VIII. évfolyam, 16. szám

te c h n i k a

Olvassa
on-line
kiadásunkat a
WWW.COMPTech.HU
internet-
oldalakon!



5. OLDAL

www.comptech.hu



FLATRON® monitor:

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonaltól mentes kép



A Magyar Optikai Ipartestület
ajánlásával, 2000. november 14.



GSM Pro

Egyetlen hívással kapcsolatba kerül az egész csapat

Vége a körülményes körtelefonoknak, amikor a hívás körbejár, mindenki szól mindenkinek, és mindenki egyeztet mindenkivel! Egy proaktív főnök ma már egyetlen hívással kapcsolatba kerül az egész csapatával.

Produktív – A szolgáltatás egyesíti a hagyományos zártcélú rádiórendszerek és a GSM mobilkommunikáció előnyeit. Ön természetesen **nemcsak Magyarországon, hanem külföldön is használhatja saját telefonján a modern GSM szolgáltatásokat, és kezdeményezhet magánhívásokat**, illetve létrehozhat csoporthívásokat is, amelyekkel akár 15 kollégáját is elérheti egyszerűen, egyetlen közös hívásban.

Professionális – A szolgáltatás bármely típusú GSM mobilkészülékkel igénybe vehető, ám a rendszert az **Ericsson 250s PRO** por-, víz- és ütészálló

készülékek alkalmassá teszik mostoha körülmények közötti használatra is. **A készülék aktívan segíti a körtelefon hívások hangminőségének javítását a Push-to-talk funkcióval.** Ez a rádiórendszereknél megszokott funkció lehetővé teszi, hogy a beszéd mellett elkerülhetetlen környezeti zajok kizárólag a gomb megnyomásakor kerüljenek be a hívásba. A katasztrófavédelmi szakemberek és a segélyszervezetek munkatársai sikeresen használták a szolgáltatást a mentések során, többek között a tavalyi és az idei árvízi mentés és az indiai földrengés esetében is.

Programozható – A GSM Pro diszpécser szoftvere segítségével **egy telefonnal összekapcsolt számítógép képernyőjén nyomom követheti a csoporttagok közötti kommunikációt, amelyet a GSM hálózatoknál megszokott nagyfokú biztonság jellemez.**



További információk: 1230 (Westel hálózattól díjmentesen hívható), illetve 06-1-265-9210



E-SZIGNO-konferencia

► (Munkatársunktól) A digitális aláírásról szóló törvény elfogadásával szinte egy időben, május 3-4-én rendezte Szekesheherváron az E-szigno című konferenciát a Prím Média és az Exponent. A lapzártakor kezdődött szakkonferencia fővédnökségét Dávid Ibolya igazságügy-miniszter vállalta el. Az előadók között az EU Információs Társadalom Főigazgatójának képviselőiben Stefanos Gouveres is megjelent. A nemzetközi kitekintés már megvalósult projektek ismertetésével egészítette ki az ICL, a Novell és a Microsoft előadója. A biztonságról tartott előadást több szakember, közöttük Kúrti Sándor, a Kürt Kft. vezetője is.

Matávnetből AXELERO

► (Munkatársunktól) Magyarország legnagyobb, mintegy 115 ezer előfizetővel rendelkező internet-szolgáltatója, a Matávnet a jövőben új néven, Axelero Rt.-ként működik



tovább. Straub Elek, a Matáv elnök-vezérigazgatója a szakmai bejelentés alkalmával elmondta, hogy a név és arculatváltás az internet szerepének felértékelődését jelzi a Matávon belül. Ez nem meglepő, hiszen a tavalyi évben a Matáv-csoport eredményeinek kétharmadát nem a hagyományos, vezetékes terület, hanem a mobil, az internet és az üzleti kommunikációs szolgáltatások adták. Drajkó László, az immáron Axelero Rt. vezérigazgatója több új szolgáltatást is bemutatott a tájékoztatóban. Így a cég már kábeltelevíziós hálózatokon is technológiai hozzáférést, egyelőre csak Budapest két kerületében – XVI. és II. kerület –, illetve Kaposváron. Az időben és adatforgalomban egyaránt korlátlan Broadway-csomagok 320 kb/s le-töltési és 64 kb/s feltöltési sebességű biztosítanak folyamatosan a nap 24 órájában, amihet webtárhely és e-mail címek is tartoznak.

Megújult a cég dobozos internet-hozzáférési csomagja, a netQuick is, mely otthonról, bankkártyás fizetéssel is megvehető, sőt, akár a mobiltelefonos prepaid kártyák, az egyetlen bármikor utántölthető. Újdonság még a májusban indult [origo] Karrier Centrum, mely naprakészen tartalmazza a legnagyobb on-line állásajánlókat, a Jobpilot, a CVOnline és a Job4Smarts ajánlatát is.

Macedóniában A MATÁV

► (Munkatársunktól) A Matáv és a Makedonski Telekomunikacii (Maktel), Macedónia vezető távközlési szolgáltatója Skopjében, a Maktel székhelyén sajtótájékoztatót tartott. A társaságok vezetői bemutatták a Matáv–Maktel tranzakció részleteit, beszámoltak a 2001 januárjában lezárt akvizíció óta történt fejleményekről, valamint a Matáv és a Maktel jövőbeni terveiről. Straub Elek, a Matáv elnök-vezérigazgatója kijelentette: „A Matáv olyan stratégiai lépéseket tekint a Maktel megvásárlását, amelyeket lehetővé tesz arra, hogy a Matáv nemzetközi távközlési vállalatcsoporttá váljon. Meggyőződésem, hogy a kivételes növekedési potenciállal rendelkező Maktel megfelelő partnerünk lesz egy globálisan integrált távközlési vállalat létrehozásában.” Daniel Donev, a Maktel vezérigazgatója hangsúlyozta: „A Matáv épp a megfelelő pillanatban hajt végre beruházást a délkelet-európai térségben ahhoz, hogy részese lehessen a következő években végbement növekedésnek. A Matáv és a Deutsche Telekom szakmai tapasztalata és know-how-ja jelentősen hozzájárulhat a Makedonski Telekomunikacii piaci pozíciójának erősítéséhez és fokozhatja növekedésének ütemét.” A Maktel mintegy 507 000 vezetékes, 110 000 mobil-, valamint 10 000 internet-előfizetővel rendelkezett 2000 végén. A Maktel terve szerint 2001-ben a mobil-előfizetők száma megkétszereződik, míg a vezetékes előfizetők száma több mint 10%-kal nő.

EUTELSAT-csatlakozás

► (Munkatársunktól) A TV Plusz Rt. – a Minimax gyermekcsatornát és a Game One computer- és videójáték-csatornát üzemeltető cégcsoport egyik tagja – korábbi ígéretéhez híven halad az interaktív televíziózás felé. A 2000. november 24-én indított Musicmax zenecsatorna április 16-tól már az új, Eutelsat Opensky szolgáltatáscsomagjában is elérhető. Így a TV Plusz Rt. a világ első harminc műsorszolgáltatója között, a közép-kelet-európai régióban elsőként csatlakozott a Musicmax zenecsatornával a Eutelsat programjához. Az Opensky platform-IP-alapú multimédiás tartalmakhoz való hozzáférést biztosít műholdon keresztül. Az MPEG 4 formátumú kép- és hangtörítési eljárást már jól ismerik a gyakorta internetezők. A vételhez multimédiás PC és DVB-kártya szükséges.

enter
PEDÁL NÉLKÜL

Nem túl hálás feladat előre írni egy ma nyílt kiállásról. Ha az ember túlzott várakozást gerjeszt, akkor utána ezt vágják a fejébe, ha előre lehúzza, akkor a rossz kritika a sikerelenség egyik oka. Szóval, maradjunk a tényeknél, s nézzük, mire számíthatunk?

Ami a lényegét illeti: százhatvanöt kiállítóra, akik valamivel több mint ötezer négyzetméteren mutatják be termékeiket. Ez kevesebb, mint tavaly, és ami különösen feltűnő, a nagy nevek szinte teljes hiánya. A távolmaradás okainak elemzése egy külön cikk témája lehetne, de egyet feltétlenül meg kell említeni: a technológiai szektor válságát. A jelentések az eladások csökkenéséről, a termelés visszafogásáról és elbocsátásokról szólnak, a tőzsdei mutatók a mélypontra állnak. Van olyan vállalat, ahol a részvények értéke fél év alatt a százdarab részre esett, van tehát ok az aggodalomra.

Józan paraszti ésszel azt gondolná az ember, hogy ha csökken a forgalom, akkor mindent el kell követni a folyamat megállítására, visszafordításra. Akciókat kell indítani, reklámkampányokat kezdeni, kiállításokra menni, hogy felkeltjük a vásárlási kedvet a reménybeli évökben. És ezt addig kell megtenni, amíg telik rá. Ha nem ezt tesszük, akkor a csökkenő forgalom egyre kisebb bevételt hoz, elfognak a tartalékok és akkor már nem lesz műből elindítani a fellendülést.

Ezzel szemben, ha csökken a forgalom, a vállalatok első reakciója a marketingköltségek lefaragása – a rakérosság címén. Kétségtelen, távol távon jól jön a megtakarított pénz, de mi lesz később? Az egyszerű kérdésre jut az ember eszébe, aki úgy gondolta, azért halad lassan, mert nehéz a bringa. Könnyűtől tehát leszerelte a pedált, és tényleg jobban ment a gép.

Lefelé a lejtőn.

Lónyai László

A Computer Technika honlapján (<http://www.comptech.hu>) naponta Friss hírek címmel jelennek meg az IT ágazat hazai és külföldi eseményeiről szóló rövid tudósítások, hírek.

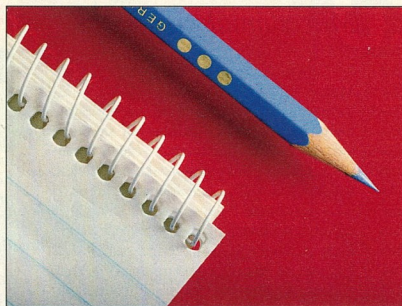
COMPUTER
technika

A Népszabadság információi magazinja ► Internet: <http://www.comptech.hu> ► Lapalaptól: **PERSONART Kft.** ► A szerkesztőbizottság elnöke: **LÓNAYI LÁSZLÓ** ► Felelős szerkesztő: **SELESZT FERENC** ► Szerkesztő: **TÓTH IBOLYA** ► Lapterv: **FÁBIÁN ISTVÁN** ► Tervezőszerkesztő: **RÉTI ATTILA** ► Tördelőszerkesztő: **SZÁBALÓVGYI KORSÓS IBOLYA** ► Munkatársak: **DUSA GÁBOR, FÜLÖP NORBERT, ROSTA GÁBOR** Címnap: **KIS PÉTER** ► Médiaigazgató: **ZALADNYA KRISZTINA** ► Népszabadság Részvényszerűsítés: **MARTIN FELDENKIRCHEN** vezérigazgató, felelős kiadó: **KORDA SÁNDOR** vezérigazgató ► Szerkesztőség és reklámredakció: **PERSONART Kommunikációs Ügynökség**, 1141 Budapest, Komlósy u. 5-7. Telefon: 469-3030. Fax: 469-3040 ► Webdesign: **Big Byte Bt.** ► E-mail: comptech@comptech.hu ► Nyomdás: Révai Nyomda Kft. ► ISSN 1418-2432

MEMBER OF
IVSZ
TÁRSASÁG

Linux-os PLAYSTATION 2

D (Munkatársunktól-ZDNet) A Sony nemrégiben mutatta be az első, PlayStation 2-n futó hivatalos Linux-verziót. A felhasználók a PS2 kompatibilis Linux-verzió mellett hozzáfuthatnak egy merevlemezhez – 10 Mbit-es hálózati csatlakozással, mely illeszthető a játékkonzol PCMCIA csatlakozójához –, egy egérhez, valamint egy billentyűzethez is. A mindezt tartalmazó PS2 Linux-csomag júniusban kerül a boltokba, és várhatóan 200 amerikai dollárért lesz megvásárolható, egyelőre csak Japánban. Mivel a PlayStation 2 régiókkódú készül, a japán konzolokon nem futathatóak az európai játékok, ami persze fordítva is igaz.



MINOLTA–FUJITSU közös vállalat

D (Munkatársunktól) A Minolta és a Fujitsu F&M Imaging Technology néven új, közös vállalatot hoz létre. A cég elsősorban színes lézernyomatók fejlesztésével foglalkozik majd, és várhatóan 120 alkalmazottal kezd meg a működését. Mára a lézernyomatók piacán jelentős növekedés tapasztalható, elsősorban az üzleti felhasználók körében érezhető. A piackutató cégek számítása szerint 2000/2001. évben körülbelül 600 000 darab színes nyomtatókészülék értékesítettek a világon, és az éves eladott mennyiség 2004/2005-re már a kétmilliót is elérheti. Ez a piaci előrejelzés ösztönözte a Minoltát és a Fujitust közös vállalat létrehozására annak érdekében, hogy technológiai hátterüket egyesítve fejlesszék tovább a színes nyomtatóberendezéseket, és jövő tavaszra már a teljes piacot képesek legyenek lefedni termékeikkel.

Olaszok TÉVESZNÉK

D (MTI) Tíz olasz közül hat azt hiszi, hogy a „hard disk” nem más, mint egy pornó-weblhely az interneten. A „desktoppal” kapcsolatban a többség megesküszik, hogy különleges mellatartót jelent, míg a „floppy”-ról valamilyen rajzfilmfigurára asszociálnak. Az általános műszaki műveltségről szóló, nem éppen hízelgő képet a PC Pratico című folyóirat festette a taljánokról egy olyan felmérés eredményeként, amelyben 870 – 25 és 55 év közötti – olasz férfit és nőt kérdeztek meg.

Kiderült, hogy összességében csak egyötödük ismeri a számítógépes szakkefejezéseket. Ennek egyik oka az lehet, hogy a „tudatlanoknak” nincs otthon PC-jük. Csak hogy arra is fény derüljön: aki már vett magának számítógépet, az is csak az elemi műveletek korlátozza ismereteit, anélkül, hogy tudná pontosan, mit is csinál. A felmérés „szörnyűségeit” ismerteve, a lap kiegészíti a további válaszokat: a „toner” a megkérdőzettek 29 százaléka szerint valamilyen szépségápoló krém, 12 százalék szerint viszont valamilyen energiaital-márkát jelent. A monitorok „LCD” típusáról 37 százalék hiszi azt, hogy újfajta szintetikus kábitószerről van szó, 29 százalék valamiféle gyógyszerkészítménynek véli, 11 százalék szerint pedig egy politikai párt rövidítése. A komputer burkát képező „ház”, amelyet olaszul „case” néven illelnek, a megkérdőzettek 29 százaléka szerint nem más, mint egy bajor sajtiféle. Körülbelül ugyanennyien gondolják azt, hogy az újraindítás művelete (olaszul „resettare”) a „takarítani” ige szinonimája.

AMERIKA-ELLENES hackerek

D (Munkatársunktól) Az amerikai Nemzeti Infrastruktúrávédelmi Központ – NIPC – figyelmeztetése szerint a közeljövőben megszaporodhatnak a Kínából érkező, amerikai weboldalakat, hálózatokat, kormányzati hivatalokat érő internetes támadások. A hackerek Amerika-ellenességének oka, hogy Kínában az elmúlt héten, május 4. és 7. között emlékeztek meg Kína belgrádi nagykövetségének két évvel ezelőtti amerikai bombázásáról, ahol több követségi munkatárs is életét vesztette. Rádásul még el sem csitult a pár héttel ezelőtt összeütközött amerikai kémrepülőgép és kínai vadászgép ügye, ahol a vadászgép pilótája eltűnt, és mára szinte bizonyos, hogy meghalt.

A NIPC szerint az elmúlt időkaz legkedveltebb kínai „csodafegyvere” a Lion e-mail feregvírus volt, ami nemcsak hogy egy kínai e-mail címre küldi a felhasználó jelszavait, de denial-of-service – DOS – támadáshoz szükséges programokat is telepít azok gépeire. A kínai hackerek feltört amerikai oldalakra az eltűnt pilóta, Wang Wei képeit, kínai zászlókat és antiimperialista jelszavakat tettek fel. A támadásokat a „Kínai Hackerszövetség” koordinálja, mely szövetség önnön magát „számítógép-biztonsági szervezetnek” aposztrofálja.

SZÖVETSEGE

Az Ericsson és a Sony

D (Munkatársunktól) A svéd Ericsson távközlésberendezés-gyártó és a japán Sony fogyasztói elektronikai vállalat nemrégiben bejelentette, hogy szövetséget tervez mobiltelefon-gyártásra. A japán elektronikai cégek, készülve a harmadik generációs mobilszolgáltatások májusi indítására, egymás után kötnek megállapodásokat a legnagyobb európai cégekkel, köztük az Alcatellel és a Siemensszel. Ez jól illeszkedik az Ericsson januárban meghirdetett stratégiájába, miszerint a mobiltelefon-gyártást igyekeznek külső partnerekhez kihelyezni, így csökkentve az ágazatban felhalmozódó veszteségeket. Az Ericsson mobiltelefon-gyártó részlege a tavalyi második negyedév óta veszteséges. Az Ericssonnal kötött megállapodás követően a Sony részvényeinek értéke 2,17 százalékkal, 8960 jenre emelkedett a tokiói értéktőzsdén. A megállapodás az Ericsson papírjainak is jót tett.

E HETI KÉRDÉSÜNK

Melyik számítógép után nevezték el a SCIENTISTS AT ARTIFICIAL INTELLIGENCE ENTERPRISES kutatói új programjukat, amely képes megérteni és beszélni az emberi nyelvet?

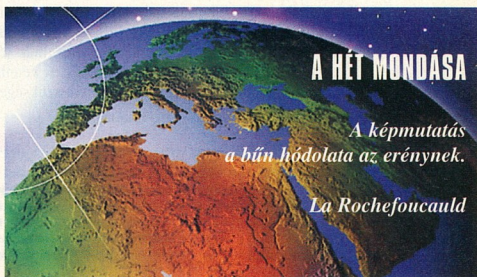
1. HAL
2. Zion
3. Predator

(7 pont)

A HÉT MONDÁSA

A képmutatás a bűn hódolata az erénynek.

La Rochefoucauld



Bónusz 2 pont
2001. 05. 08.

számbeszé

Programok Index

TALAJ

VÁSÁR két lábon

MA NYITJA MEG KAPUIT A BUDAPESTI VÁSÁRKÖZPONTBAN AZ INFO 2001 SZAKKIÁLLÍTÁS. AZ IDEI, MÁJUS 8. ÉS 12. KÖZÖTT NYITVA TARTÓ RENDEZVÉNY ÚJDONSÁGA, HOGY A KIÁLLÍTÓK IGÉNYEINEK MEGFELELŐEN

SZÉTVÁLASZTOTTÁK A SZOROSAN VETT SZAKMÁNAK, ILLETVE A NAGYKÖZÖNSÉGNEK SZÓLÓ PROGRAMOKAT, ÍGY TULAJDONKÉPPEN KÉLT, EGYMÁSTÓL FÜGGETLEN, PÁRHUZAMOSAN FOLYÓ ESEMÉNYRŐL BESZÉLHETÜNK.

Budapesti Vásárcsopont



nappal követi a világ legnagyobb informatikai és telekommunikációs kiállítását, a hannoveri CeBIT-et, az ott bemutatott újdonságok többségével Ma-



teather.hu - fotó: Ilovcsky Béla



Archív felvételeink a tavalyi kiállításon készülték.

▶ Az INFO 2001 szakkiallítás és vásár – mint a hasonló rendezvények – tükrözi az aktuális piaci trendeket, folyamatokat, így nem meglepő, hogy az informatikai piac világméretű recessziója itt is érezteti hatását. Ezért a tavalyinál kevesebb, pontosan 165 kiállító – közöttük négy külföldi –, valamint kisebb, összesen 5250 négyzetméter alapterületen mutatja be és kínálja termékeit, szolgáltatásait. Szemben a telekommunikációs szektor előretérése, hiszen az INFO-nak helyet adó A pavilonon csaknem egyenlő arányban osztoznak a telekommunikációs és az IT-cégek, míg a repro- és másolótechnikai vállalkozások alig több mint 200 négyzetmétert foglalnak el.

Mivel az INFO alig másfél hó-

gyarországon itt találkozhattunk először. Az INFO persze a hazai informatikai cégek nap-tárában is piros betűs ünneppé, hiszen aki csak teheti, ekkor rukkolt ki legújabb termékeivel, szolgáltatásaival. Ezért a figyelmes látogató sok olyan dologgal találkozhat itt, ami az év hátralévő részében kerül csak a boltok polcaira. Másik érdekesség, hogy a forgalmazók, szokásukhoz híven most is kedvezményekkel, különféle akciókkal jelennek meg a vásáron, így nemcsak nagyobb kínálatból válogathatunk, de ha szerencsénk van, még némi pénzt is megszörölhetünk.

Az elmúlt években, főként a kiállítók részéről fogalmazódott



meg igényként, hogy erősödjön az INFO szakmai jellege. Ennek megfelelően a szervezők már tavaly is tartottak szakmai napokat – előadásokkal, programokkal –, melyeket akkor még csak a szervezett diákcsoportok nem látogathattak.

Rózsáné Milus Szilvia, a Hungexpo projektigazgatója elmondta, hogy ebben az évben némileg módosult a koncepció,

így azon cégek, melyek csak a szakmai vonalat erősítik, az INFO-hoz kapcsolódó, úgynevezett ICT Információ- és Kommunikációtechnológiai Fórumot rendeznek. Ennek résztvevői az információtechnológiával és telekommunikációval kapcsolatos előadásokon, bemutatókon vehetnek részt.

Az ICT-fórumot május 8. és 10. között rendezik meg. A fórumot a nagyközönség nem, csak a kiállítók saját vendégei, valamint a meghívott döntéshozók látogathatják, amiktől a szervezők a szakmai jelleg erősödését várják.

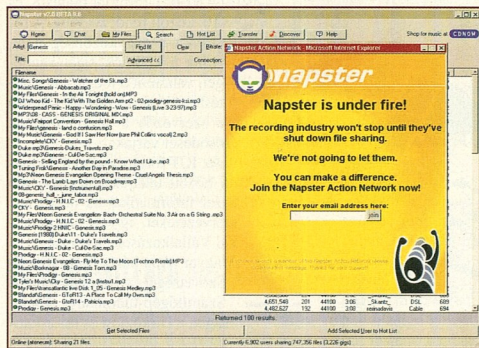
Az ICT-fórum szakmai partnere között találjuk a legnagyobb hazai informatikai és távközlési szervezeteket, így az Informatikai Vállalkozások Szövetségét, a Magyar Adatbázis-forgalmazók Szövetségét, a Neumann János Számítógép-tudományi Társaságot, a Hírközlési és Informati-

kai Tudományos Egyesületet és a Szervezési és Vezetési Tudományos társaságot egyaránt – sorolta a projektigazgató. A fórum kísérőrendezvényeinek vendégei első kézből, a hazai informatikai piac legfontosabb képviselőitől, az egyes területek elismert szakembereitől tájékozódhatnak az informatika, az infokommunikáció és az internet üzleti lehetőségeiről, konkrét példákon keresztül az eddigi tapasztalatakról. Így szó esik majd többek között az e-business alkalmazásának feltételeiről, a mobil „elektronikus pénztárcák” biztonságáról, a digitális aláírás hazai bevezetéséről, a CRM-ről, a DOT.COM cégek jövőjéről, a vállalatirányítási rendszerekről és az eLearning technológiákról is.

Fülöp Norbert

MP3STER

kilátások



LASSAN EGY ÉVE HADAKOZNAK A NAGY LEMEZCÉGEK, ILLETVE AZ ŐKET KÉPVISELŐ RIAA (AMERIKAI LEMEZKIADÓK SZÖVETSÉGE) AZ MP3-AS ZENEFÁJLOK INGYENES ÉS KORLÁTLAN CSEREBERÉJÉT LEHETŐVÉ TEVŐ NAPSTER ELLEN. A RIAA PRECEDENSÉRTÉKŰ ÍTÉLETET SZERETNE, ÉS ERRE MINDEN ESÉLYE MEG IS VAN, A NAGY KÉRDÉS CSAK AZ, A NAPSTER HATVANÖTMILLIÓ REGISZTRÁLT FELHASZNÁLÓJÁT, ILLETVE RÉSZBEN AZ MP3-BAN MEGTESTESÜLŐ ÚJ KULTIKUS KÖZÖSSÉG TAGJAIT RÁ LEHET-E VENNI BÍRÓI ÍTÉLETEKKEL ARRÁ, HOGY FIZESSENEK AKKOR IS, HA NEM MUSZJÁJ.

Merthogy a Napster régóta nem az egyedüli fájlcsereberégető program, csupán az egyik legelső és kétségkívül a leghíresebb, várható verségsége és leádozása után ez a hatvanötmillió zenehallgató zöme egyszerűen átnyergel az iMeshre, a Gnutellára vagy bármely más freeware szoftverre. A Gnutellánál, illetve klónjainál ráadásul már nincs is központi szerver, ahol a felhasználók gépein lévő zenék listáját és elérhetőségi helyét tárolnák – a program felhasználói közvetlenül egymás számítógépeibe csatlakoznak.

Dalok listája

A Napster lényege: a cég a központi szervereire csatlakozó gépeinek winchesterain található, MP3-as zenefájlokat tartalmazó könyvtárakat saját szoftverrel segítségével „megosztja”, azaz kívülről is elérhetővé teszi, így mi közvetlenül a másik számítógépről tölthetjük le a zónikus adatokat. A Napster szerverei csak koordinálnak mindent, tárolják fájljaink listáját, és ha egy másik felhasználó abból valamire rákér, az egyenesen hozzájuk irányítja.

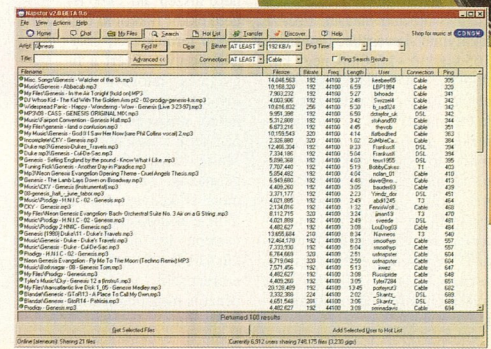
A hálózatra kötött számítógépeken azonban bárki megoszthatja könyvtárát, nem kell ahhoz külön fájlcsereberégető program. Nem csak MP3-akat, de képeket, klipeteket, filmeket, játékokat, egyszerű bármít közzéteszhetünk, és attól kezdve már csak egy olyan programra van szükség, ami megtalálja ezeket az információkat a világhálón. Ilyen például a Gnutella – melynek fejlesztését hivatalosan fel függesztették, de ügyes programozók rengeteg klónját alkották meg – illetve a mostanság divatos ShareSniffer, mely minden, a netre csatlakozott gép megosztott könyvtárát és annak tartalmát kilistázza, függetlenül attól, hogy kinek és miért lett az bejárható téve.

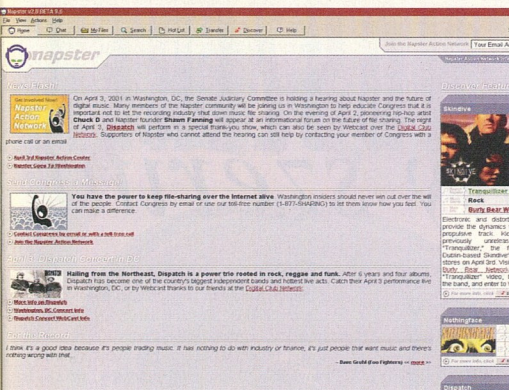
De a Napsternek is vannak bőven klónjai (például a Napigator vagy az OpenNap), melyek már nem a cég központi szerverein, hanem független tárolókra keresztül futnak. Nos, az ilyen tevékenységek helyét és lehetőségét biztosító internetszolgáltatókat is felszólította nemrég a RIAA, hogy azonnal akadályozzák meg a szervereiken átmenő digitális zeneforgalmat. Ez azonban újabb jogi vitákra ad alkalmat, hisz a három éve Amerikában elfogadott digitális szerzői jogi törvény a szolgáltatókat mentesíti az illegális adatforgalommal kapcsolatos felelősség alól.

De térjünk vissza a Napsterre, hisz a redwoodi székhelyű cég, illetve központi szerverei még állnak, és egyelőre változatlan intenzitással működnek. Jóllehet március 5-én Marilyn Hall Patel bírónő kötelezte őket a szerzői jogvédelem zenék kiszűrésére, azok illegális másolásának lehetetlenné tételére, de nem döntött a szolgáltatás azonnali felfüggesztéséről. Pár nap múlva az amerikai lemezkidatók szövetsége át is adott a Napster Inc.-nek egy 135 ezer dalt tartalmazó listát, három napot adva neki arra, hogy az azon szereplő dalokat tiltsa ki a hálózataából, magyarul kezdje meg az „önkéntes” szűrést.

Dekódolt zenefáj

Csakhogy ez a filterezés nem is olyan egyszerű, mint ahogy azt a RIAA





szakemberei elképzelték, a szabályhatatlan felhasználóknak számos esetben sikerült megkerülniük a szűrőt. És ebben több „külső” segítség is kaptak. A Pig Encoder nevű kanadai szoftver például igen egyszerű módszert választ: az előadó első beütjét leghátulra teszi, és ezzel megváltoztatja, de könnyedén dekódolhatóvá teszi a tiltott zenefájlt. Hogy a Napster ellen legjobban álgól, azt külön perló Metallicá hozzuk példának, a korosodó, de korsorkos metál bandát ezentúl Etallicam néven érdemes ke-

sem működnek teljesen a jogvédtelen anyagok szűrői. A Napster állítását szerint szolgáltatásából több mint 1,7 millió fájlt szűrte ki és jelentősen javította szűrési technológiáját, ez azonban úgy tűnik, kevés, a bírónő szerint a cégnek kell megoldást találni a számok blokkolására, majd hozzátette, ha ez nem sikerül, „be kellene zárni a hálózatot”.

A Napster-szűrő másfél hónappal ezelőtti felállításától egyébként a forgalom (értsd: az illegális másolás) drasztikus visszaesését remélték a lemezkiadók. Egyelőre ez csak részben jött be nekik. Ha valaki ma felmegy a Napsterre, esténként egy időben nagyjából 6-7 ezer felhasználót talál rajta, úgy 2-3 ezerrel kevesebbet, az elérhető dalok mennyisége pedig kétharmadával csökkent, ma már nem másfél millió, hanem csak félmillió dal közül válogathatunk kedvünkre.

Cirkuláló számok

És ez azért elgondolkodtató. Bármit hozzon is a holnap, számtalan ellentmondás tárulkozik itt fel. Egyfelől az amerikai lemezkiadók szövetsége azt állítja, hogy javarészt az illegális internetes letöltések miatt esett vissza tavaly 2 százalékkal a lemezcégek forgalma. Egy korábbi felmérés szerint viszont éppen a legaktívabb Napster-felhasználó egyetemisták vásárolják a legtöbb CD-t. És ez valahol logikus is. Mert az MP3-as zenefájlt, bármit is mondanak, mégsem CD-minőség. Legfeljebb csak annak illuzióját adja. Jó arra, hogy megismerkedjünk az

elődával, hogy a háttérben elhallgassuk, de ha valaki minőségi zenére vágyik, ügyis előbb utóbb CD-t vesz. Illetve mostanság, a CD-írók elterjedésével inkább másol. Ez utóbbi jelenti a kiadók számára a nagyságrendekkel nagyobb üzleti veszélyt.

Hogy a Napster forgalma nem esett vissza drasztikusan, abban legalább két dolog játszhat szerepet: vagy a szűrő nem működik rendesen, vagy/és a cég a hálózatán jóval több független (értsd: nem RIAA-tag) kiadóhoz tartozó zeneszám cirkulál, mint amennyire sokan számítottak. Miközben a tendencia is kirajzolódik: a szűrő üzembe helyezéseinek hírére a többi zeneeszelgető program népszerűsége azonnal megugrott, a Gnutella felhasználóinak száma például állítólag napi 10-20 ezerről 250 ezerre emelkedett.

A nagy lemezcégek ráadásul maguk sem teljesen egységesek a Napster-kezelésben: a Bertelsmann (BMG) például nem a nyílt konfrotációit, hanem a lassú gazdasági felzárkózás taktikáját választotta, és még hónapokkal ezelőtt megvette a Napster részvényeinek mintegy nye-

dét. Majd nemrég azt is bejelentette, hogy a Warnerrel és az EMI-vel közösen felvételeiket a MusicNet nevű on-line zene-szolgáltató rendelkezésére bocsátják, mely – akárcsak a Vivendizehez tartozó Universal és a Sony február végén bejelentett Duet nevű közös zeneforgalmazó vállalkozása – a tagdíjakból kívánja fedezni a letöltött dalok szerzői és kiadói jogdíját. Akárcsak a nyár derekától a hírek szerint szintén előfizetősé váló Napster.

Nagy kérdés persze, hogy racionális üzleti szemlélettel és jogi eszközökkel hosszú távon sikeresen lehet-e korlátozni egy mindenféle kereskedelmi és profitszempontra, illetve jogszabálynak fittet hányó, spontán és alulról szerveződő, decentralizált, folyamatosan változó és változó internetes kultikus közösséget. Ahol az érzelmeknek, a vágyaknak, az ideáknak, a digitális Robin Hood-attitűdnek a szerepe és az összetartó ereje sokkal nagyobb és kikezdehetlenebb, mint azt a lemezipar mániáirányító gondolná.

P. B.

comptech@comptech.hu

A legrovidebb út az információhoz

INFO 2001

Nemzetközi informatikai és kommunikációtechnikai szakkonferencia

május 8 - 12

Budapesti Vásárhely



HANGFALRENDSZEREK igény szerint

A PC-K HANGVISSZAADÓ KÉPESSÉGE MÁR RÉGEN MAGA MÖGÖTT HAGYTA AZT A SZIMPLA KIS HANGSZÓRÓT, MELY MINDEN GÉPHÁZBAN MEGTALÁLHATÓ. AZ IGÉNYES FELHASZNÁLÓK MA MÁR NEMCSAK SZTEREÓ, HANEM NÉGY-, SÓT, AKÁR HATCSATORNÁS HANG KÖZÜL IS VÁLASZTHATNAK, HA ZENÉT SZERETNÉNEK HALLGATNI, JÁTSZANI AKARNAK VAGY NETÁN EGY KISEBB HÁZIMOZIRENSZERT SZÁNDÉKOZNAK KIÉPÍTENI SZÁMÍTÓGÉPÜK KÖRÉ.

► Különösen ez utóbbi felhasználás igényli a többszörös hangrendszereket. Egy „igazi” otthoni mozi terem elkészítéséhez a DVD-lejátszó mellett szükség van egy házimozierősítőre is, mely ideális esetben az 5.1 csatornás Dolby Digital vagy dts hangformátumok dekódolását és a hangszóróból álló hangfalrendszer meghajtását végzi. Egy ilyen szórakoztatócentrum összeállítása több száz ezer forinttal is megerőltetheti a családi költségvetést.

A számítógépek képességei azonban szinte határtalanok, így egy ma már átlagosnak mondható konfiguráció is képes az előbbieken említett berendezések kiváltására. Nem kell ehhez más, mint egy DVD-olvasó, megfelelő hangkártya és egy 5.1-es hangfalszet. Tudják ezt a PC-s alkatrészek gyártói is, így egyre több házimozihangrendszerrel találkozhatunk a boltokban.

Ezzúttal három ilyen hangrendszert teszünk, melyek mindegyike „dekódermentes”, azaz a Dolby Digital és dts jelek értelmezését és a különálló csatornák létrehozását a számítógép központi processzorára bízva. Így ahhoz, hogy teljesen kihasználhassuk tudásukat, egy hatszatornás hangkártyra és

megfelelő DVD-lejátszóprogramra is szükségünk van. Sajnos jelenleg a dts szoftveres dekódolása még nem megoldott, így a kizárólag ilyen hangzával rendelkező DVD-lemezek nem nyújtanak tökéletes élményt ezen megoldásokkal.

Cambridge SoundWorks DTT2200

A Soundblaster hangkártyaíró ismert Creative Cambridge SoundWorks név alatt formalmazza saját rendszerét, melyet a FFEO Kft. bocsátott rendelkezésünkre. A szet ideális kiegészítője a SoundBlaster Live! 5.1-es hangkártjának, mellyel mind a hat csatorna kiszolgálható. Természetesen nemcsak „dévédzésre” használható, hanem a játékok hangjának élethű visszaadására is.

A hangfalszet hat apró (körülbelül 9x9x9 cm), ám meglepően nehéz hangszórót, valamint az erősítőt egybeépített „mélynyomót” tartalmaz. Az erősítő az öt főcsatornára egyenként 5-5 watt teljesítményt képes leadni, míg a szubbasszusra (a .1-es csatorna) 17

watt jut. Ugyan ezek az adatok elég gyengének tűnnek, a hangereje nem lehet panasz, az én 5x4 méteres szobám kihangosztásával könnyedén megbirkózott a Creative.

A szet részét képezik a hangfalakat tartó állványok (inkább tappancsoknak nevezném azokat), melyekből a centersugárzóhoz kétfélet kapunk – ezekkel különböző szögekben rögzíthetjük a sugárzót. A hátsó hangszórókat akár a falra is rögzíthetjük (tipli és csavar van a dobozban), illetve külön megvásárolható számukra egy-egy háromlábú állvány is. A kényelmes használhatóság érdekében a rendszerhez vezető kábel távirányító is tartozik, melyet a monitor oldalára ragaszthatunk.

A rendszer összeállítása igazán gyerekjáték: először is, a mellékelt speciális (3 jack-dugót tartalmazó) kábel segítségével összekötjük a hangkártyt az erősítő-mélynyomó



egységgel. Az első-hátsó és középső csatornák kimenetei szabvány RCA-dugók, így a hangfalakhoz olyan kábelek vezetnek, melyek egyik vége RCA, a másik pedig csupasz „drót”. Az első és középső csatornához három-, a hátsókhöz ötméteres vezeték tartozik. Az egész rendszer összeszerelése hat percet vett igénybe. Mivel itt semmilyen különleges beállítási lehetőség nincs, így ezzel nem kell foglalkozni – ha minden madzag a megfelelő csatlakozóba kerül, akkor semmi probléma nem lehet. Az erősítő nem közvetlenül kapcsolódik a 230 V-os hálózathoz, hanem egy külső tápegység segítségével, mely „nem piszkóta”, meglehetősen nehéz, matvatva a beépített transzformátor minőségét.

Genius SW-5.1

A FAN Elektronika Kft. küldte szerkesztőségünknek a Genius cég termékét, mely egyszerűen az SW-5.1 névre hallgat. A cég, mely főként az egerekről ismert, saját hangkártyt is készített, mellyel a hat csatorna használhatóvá válik. A Genius SoundMaker Live 5.1 névre hallgató jószágot a

	Cambridge SoundWorks DTT2200	Genius SW 5.1	VideoLogic DigiTheatre LC
Hangfalrendszer	5.1	5.1	5.1
Teljesítmény	Első/hátsó/ Center: 5 watt, Szub: 17 Watt	Első/hátsó: 5 watt, Center: 6 Watt, Szub: 20 Watt	Első/hátsó/ Center: 7,5 watt, Szub: 25 Watt
Frekvenciávitel	40 Hz-20 kHz	N/A	50 Hz-20 kHz
Méreték	Első/hátsó/Center: 86x86x92 mm, Szub: 203x165x168 mm	Első/hátsó: 240x95x100 mm, Center: 90x108x115 mm, Szub: 150x290x 200 mm	Első: 114x236x150 mm, Hátsó: 114x151x150 mm, Center: 260x106x155 mm, Szub: 228x406x325 mm
ÁR (nettó, kb.)	28 000 Ft	25 000 Ft	43 000 Ft

gázzót. A Genius a külső tápegység alkalmazása helyett azt inkább az erősítővel építette egybe, így csökkentve a dobozok számát.

VideoLogic DigiTheatre LC

A Herta Kft. által forgalmazott VideoLogic termék a több díjat is nyert eredeti DigiTheatre egyik változata. Az LC jelölés arra utal, hogy saját dekóderrel a rendszer nem tartalmaz, így a berendezés maximális kihasználásához szükség van valamilyen hatcsatornás hangkárttyára. Ez a gyártó cég szerint ideális esetben az ő SonicFury névre hallgató hangkárttyájuk, mely a Cirrus Logic 4630-as processzorát használja. Ezzel több DVD-lejátszóprogram is megbirkózik, így nem okozhat gondot az 5.1 csatornás Dolby Digital hangsvóok lejátszása.

A DigiTheatre LC meglehetősen termetes dobozban érkezett, amire szükség is van, hiszen a szubbasszus erősítő tápegység a legnagyobb méretű az összes tesztelt között (ez hallatszik a mély hangokon is). A további hangszórók közül az első kétutas konstrukciók, melyekben a két meghajtó (a magas és a középsugárzó) egymástól függetlenül elforgatható, így növelve a „térérzetet”, illetve segítve az elhelyezést. A center és a hátsó hangszórók csak egy-egy utasak. A beépített erősítő a főcsatornákra 7,5 watt, a 1-es csatornára pedig 25 watt teljesítményt képes leadni.

Az erősítőegység minden egyes csatorná-



hoz külön RCA-bemenettel rendelkezik, valamint találhatunk rajta egy sztereo AUX-bemenetet is (ez egy normál jackdugó), melyek között egy gomb segítségével váltogathatunk. Egy másik gombbal az úgynevezett DVD és a sztereo működési mód között válthatunk. Ez utóbbi esetében az első csatornák a hátsó hangszórókon is szólnak.

Ami a különféle csatlakozási lehetőségeket illeti, a hangfalak az olesből hifikomponenseknél ismert rugós leszorítók segítségével csatlakoztathatók a központi egységhez. A gyári tartozékok között szerepelnek természetesen a megfelelő kábelek, mégpedig három darab háromméteres (jobb, bal első, valamint center), illetve két darab nyolcméteres (jobb és bal hátsó).

Rosta Gábor
wbk@comptech.hu



FortéMedia FM801-es chipje vezérli, a dobozban pedig megtalálhatjuk a PowerDVD DVD-lejátszóprogram Pro verzióját, mellyel ki is használhatjuk a kártya tudását.

A bemutatott rendszerek közül a Geniusé hasonlít leginkább az „átlagos” PC-s hangszórókhöz. Hogy ez az imázsunk jót tesz-e, szerintem vita tárgyát képezheti, mindenestre a szürkés műanyag hangszórók nem adják ugyanazt a minőségérzetet, mint a Creative vagy a VideoLogic termékei.

Az SW 5.1 dobozában négy egyforma hangszórót találunk az első és hátsó csatornák számára, valamint egy centersugárzót (ez fektetve szépen elfér a monitor tetején),

és a mélynyomóval egybeépített erősítőre is rábukkanhatunk. Ez utóbbi csatornánként öt watt leadására képes, a középsócsatornára hat, a subra pedig húsz watt teljesítmény jut. Ha valakit netán érdekelne, a PMPO 1500 watt, ami semmit sem jelent, ám annál jobban hangzik.

Az első/hátsó csatornák hangszórói akár falra is szerelhetők, legalábbis a dobozokon megtalálhatóak a megfelelő bemélyedések, ám a készlet nem tartalmaz semmilyen akasztót vagy csavart – igaz, ezek beszerzése nem igazán bonyolult.

A hangfalrendszer a hangkárttyával három darab jackdugó segítségével kapcsolható össze, míg a hangszórókhöz RCA-kábelek vezetnek. Ez utóbbiak a centersugárzó kivételével a hangszórókba rögzítettek, ami sok rossz pontot érdemel. Érdekes módon a cég nem óhajtott alkalmazni a mostanában divatos színes megoldásokat, azaz az összes csatlakozó egyszínű. Az üzembe helyezés ennek ellenére senkinek sem okozhat problémát. Az erősítőn több hangerő-szabályozót is találunk, melyek segítségével az első csatornához képest beállíthatjuk a középső, illetve a hátsó csatornákat, valamint a szubbasszus-



JÁTÉK

h í r e k

Deus Ex különkiadás

Az Eidos Interactive (<http://www.eidosinteractive.com>) bejelentette, hogy május 9-én kiadja tavalyi legsikeresebb játékának, a Deus Exnek speciális GOTY (Game of the Year - az év játéka) változatát. A doboz az alapjáték egyjátékos változatának továbbfejlesztett verzióját tartalmazza, valamint egy vadonatúj többjátékos módot. Utóbbi lehetőséget ad, hogy minden játékos a saját kedve szerint átalakítsa játékbeli karakterét olyanra, amilyenre ő akarja. Ezeket felül a játékosok kapnak egy Software Development Kit-et (ugyanazokat az eszközöket tartalmazza, mint amivel a fejlesztők dolgoznak), aminek segítségével új egy-, és többjátékos küldetéseket hozhatnak létre. Sőt, már meglévő küldetéseket is átalakíthatnak a kedvük szerint. Egy zenei CD is a csomagba kerül, így ha nem játszik, akkor is hallgathatjuk a program zenéjét.

E3-as weblapok

Mire magazinunk megjelenik, már túl is vagyunk az idei E3-on. Ennek jegyében a kiadók sorra nyitják weblapjaikat, ahol friss információkat kaphatunk a készülő játékokról, ha már a kiállításra nem juthattunk el. A Ubi Soft is így tett, elindította hivatalos E3-oldalt, ahol megismerkedhetünk egy sor hamarosan megjelenő szoftverével, például a Tom Clancy's Ghost Recon, Disney's Tarzan, Rayman M, Myst III: Exile és a Batman: Vengeance című játékokkal. Összesen 15, számra eddig bemutatásra sem került cím található a <http://www.ubisoft.com/e3-2001> helyen. A LucasArts is új oldalt indított készülő programjainak, ahol megismerkedhetünk a cég vadonatúj játékaival, a <http://www.lucasarts.com/e3/> címen. Az orosz fejlesztő Akella Sea Dogs játéka második részének indított weblapot, ahol a harmadik személyű megjelenítést alkalmazó szerepjáték-folytatással ismerkedhetünk meg itt: <http://www.akella.com/seadogs2/>

Heti Top Lista

A legnagyobb példányszámban eladott játékok a 2001. április 8. és 14. közötti időszakban, az amerikai adatok szerint. Zárójelben az előző heti helyezés.

- (1) The Sims House Party Expansion Pack
- (2) Black & White
- (3) The Sims
- (4) Tribes 2
- (5) The Sims Livin Large Expansion Pack
- (6) MP Roller Coaster Tycoon
- * Lego Island 2
- (7) Microsoft Age Of Empires II: Age of Kings
- * Road Thrills
- * Command & Conquer: Red Alert 2

SIMSÉK

újabb expanziója

HOSSZÚ IDEJE AZ EGYIK LEGNAGYOBB JÁTÉKSLÁGER A THE SIMS, NEM IS ÉRTEM, MIKÉNT LEHET, HOGY ENNYI IDŐ UTÁN VÁLTOZATLANUL VEZETI A TENGERENTÚLI ELADÁSI STATISZTIKÁKAT. PEDIG AZ ALAPJÁTÉK LASSAN KÉT ÉVE A PIACON, AZ ÉRDEKLŐDÉS MÉGSEM LANKAD, A MOST MEGJELENT HOUSE PARTY CÍMŰ MÁSODIK EXPANZIÓS PAKK, AZAZ KIEGÉSZÍTŐ LEMEZ SIKERE TEHÁT NYUGODTAN BORÍTÉKOLHATÓ.

► Mint minden jobbnak ígérkező program, a The Sims megjelenését is óriási várakozás előzte meg, a marketing rendszeren szorongatta a fejlesztőket, a debütálás mégis csúszott, többször is, a siker azonban így sem maradt el. Jól kitalált emberszimulátor ez, a megfelelő színvonalon elkészítve és tálalva. Családot, (házas)párt vagy magányos hősöket irányíthatunk benne, csinósíthatjuk otthonukat, szervezhetjük az életüket, bonyolíthatjuk kapcsolataikat. Több millióan izgultak rá világszerte, néha nem is értem, miért jó az, ha virtuálisan is pelenkázhatjuk a gyereket.

Ha valaki nem ismerné, a program röviden: az általunk irányítani kívánt személyeknek az induló tökéből veszünk egy megfelelő házat, majd elkezdjük élni az életüket. Majdnem olyan ez, mint a tamagocsi, ha éhesek, enni adunk nekik, ha fáradtak, ágyba küldjük őket, ha lazítani vágnak, bekapcsoljuk a tévét, majd menniük kell, irány a vécé. Ebben a játékban a felnőttek is amolyan gyerekek, ha nem fogjuk folyamatosan a kezük, extrémébb helyzetekben még az is előfordulhat, hogy a saját piszokban alszanak el.

Az induló tőke persze hamar elapad, ha sokáig szeretnének játszani, hőseinknek előbb-utóbb munkát kell szerezniük. Vagy átolvastatjuk velük az aznapi sajtót, vagy a számítógépen búvárokodunk. Eleinte persze csak kisebb bérében reménykedhetünk, de ahogyan telik az idő, úgy nő a reputációnk, előbb-utóbb előléptetnek, és a beáramló pénz mennyisége is érezhetően emelkedik. Amint telik a kassza, úgy szépíthetjük a szo-



bákat, cserélhetjük a bútorainkat, bővíthetjük, átépíthetjük a házat, alakíthatjuk a kertet, tehetünk szert például pezsgőfürdőre vagy üszömedencére.

Indulásként érdemes egy házba csak két felnőttet beköltöztetni, ha sikerült összekottatnunk őket, hamar szerelembe esnek, és – röpködő piros szívektől övezve – jön a fogós nő kérdés: „Szeretnél-e, drágám, gyereket?” A The Sims persze ekkor sem megy át pornófilmbé, a válaszuk igenlő, a baba – babaágyastul – egyik pillanatról a másikra egyszerűen ott terem. A fejlesztők vigyáztak az intim helyzetekre, a zuhanyzós és toalettes jelenetek – akár a tévében – itt is kikockázottak. (Létezik persze rá cheat-kód, amivel a dolgok mögé lehet bandzsítani, de a cenzúrázatlan változat sem hoz lázba egy mentálisan normális földi halandót.) A The Sims izgalma egyébként sem ebben rejlik, olyan ez inkább, mint egy virtuális babaház, a felnőttek számára mindez idővel unalmas-sá válik, tízéves lányom viszont módfellett élvezi, ez cikk megírásában is ő a legfőbb segítőm, illetve lektorom.

Ha már ilyen sikeres lett a Sims, a folyta-

tás sem marad el, tavaly ősszel érkezett hozzá az első expanzíós pakk, azaz a kiegészítő lemez, borítóján mindjárt biztatóként robotal, bohóccal, zombival és a nagy csuklyás kaszással. Az Amerikában Livin' Large, Európában Livin' It Up címmel megjelent korong jövőtől újfajta extrémításokra, vagyunk képesek: lehetünk rockszítárok, de akár UFO-látogatók, több mint százféle új cucc közül válogathatunk, ötvennel több fal- és padlóvariáció áll a rendelkezésünkre, valamint, ha akarjuk, négy új szomszédunk lehet, mely lehetőséget ad arra, hogy akár ötven családot is kreáljunk és irányítsunk, szemben az eredeti negyvennel.

A második expanzíós pakk pedig a napokban érkezett meg, a címének – House Party – megfelelően ezúttal a bulizás, illetve annak vizuális megjelenítése vált a központi témává. Hóbertban és extrémításban most sincs hiány, a különleges szórakozásra vágyók ki-dühönghetnek magukat a táncetretreben, ügyességüket pedig próbára tehetik a mechanikus bikán. A lépcső mellett/helyett teleportáló segítségével váltogathatjuk az emeletet, az újfajta hifiberendezésen „dj-bőrbe” bújhatunk, vagy a partik hangulatát villogó lámpasorokkal dobhatjuk még jobban fel. Újdonság, hogy nemcsak a hűtőben található ételekből válogathatunk, hanem külön is vehetünk ennivalót, például tortát, valamint megfelelő készpénz ellenében változatosan összeállított svédasztallal is fogadhatjuk a vendégeket. Egy nagyméretű bőröndből nyolcféle ruhakollekció közül válogathatunk, a kosztümtől az úszódresszig, boldandbnál extrémebb fotelek, hordószekek, neon-és flamingóolámpák várnak ránk, és természetesen tovább bővült, illetve részben kicserelődött a lakberendezési, kerti és építőanyag-ipari kínálat. (Minimális rendszerkövetelmény: PII-350 MHz, 64 MB RAM, 3D-s videokártya, 500 MB HDD.)

P. B.

comptech@comptech.hu



Céltalan bukdácsolás

Az angol Rage kiadó eddig inkább űrhajó-szimulátoráról (Darklight Conflict) és jól kivitelezett akciójátékairól (Incoming, Expendable) volt híres. Első PC-s arcade-típusú autós programjukkal, az Offroaddal egy újabb népszerű területen szerettek volna domborítani. Rövid játékok után azonban hamar hozzátették: bár ne tettek volna.

Az Offroad egyes szegmenseiben a Microsoft-féle Monster Truck Madness-sorozatra emlékeztet, ám színvonalban sokkal inkább a Test Drive Off-Road szeriálával rokonítható: nagy felhajtás, kevés kézzelfogható eredmény. Piaca dobása azért is érthetetlen, mert a képzelt szülte és valóságos terepjárók számítógépes megjelenítését fél évtel ezelőtt három, jobbnál jobb és változatos koncepciójú program jóvaltából is élvezhettük (lásd ide! második számunkat). A magyar fejlesztésű Screamer 4x4 volt közül a leginkább szimulátornak nevezhető (és talán ezért a legnehezebben játszható), a szintén magyar Insane főként a játékmenetével és ötleteivel ragadja megvaló az embert, míg a 4x4 Evulutionban a nyolc legnevesebb terepjárgártól cég közel hetvenöt modellje közül válogathatunk, a legalsóbb, pár ezer dolláros

vertdaktól a legrágább, full extras, néha félmillióss csodagépkig.

És ezek után jön ki ez az Offroad. Tizenhárom különböző járgánnyal teperhetünk benne, elvben mindegyik másfajta paraméterekkel, önálló karakterekkel rendelkezik. Összesen huszonegy pályára áll a rendelkezésünkre, haffele környezettel. A talaj homok, sár, föld, aszfalt, hó és jég, ennek megfelelően rengeteg csúszkálás, ugrálás, bukdácsolás, kipörögés, ehhez jönnek még a gyoktarka kellemetlenül agresszív ellenfelek. Elvileg tehát minden egyben van, ami egy jó autós dőngetés programhoz kellene, csakhogy itt minden rendkívül fékezett habzású. A pályák nem túl eredetiek, a fizikai hatások sem túl izgatók, a gáz-fék adagolás, a finomabb kormányozdatatok, a jól kiszámított kézfékes kanyarodások itt gyoktartalag hanyagolhatóak. Marad a permanens padlógáz, a durva kormányrúngatás, a céltalan bukdácsolás. És a sürgös unisntal.

(Minimális rendszerkövetelmény: PII-266, 64 MB RAM, 3dfx-es Voodoo 2-es kártya.)

P. B.

Ahogy az **ÖN INTERNET IGÉNYE NÖVEKSZIK,** úgy igazodunk hozzá mi!



Weblap elhelyezés > Virtuális webszerver > Server hosting
Kapcsolt vonali internet > Bérelt vonali internet
Domain szolgáltatások

Internet megoldások kis- és középvállalatoknak!



Interware
a Nupremis Company

További információ: 1132 Budapest, Vitor Hugo u. 18-22.
Telefon: (06-40) 200-166, www.interware.hu

A LÁTHATATLAN STÚDIÓ

Varga Csaba rajzbirodalma

ÓBUDÁN, AZ EGYKORI SELYEMGOMBOLYÍTÓ PATINÁS ÉPÜLETÉBEN SZERÉNYEN HÚZÓDIK MEG EGY RAJZFILMES VILÁGCÉG, A VARGA HOLDINGS KÖZPONTJA. NEVÜKET JOBBAN ISMERIK KÜLFÖLDÖN, MINT IDEHAZA, HISZEN A RAJZFILM MANAPSÁG ITTHON NEM TARTOZIK A FUTTATOTT MŰFAJOK KÖZÉ. MINTEGY NYOLCVAN KÜLFÖLDI IS DOLGOZIK BUDAPESTEN, S HASONLÓ OKOKBÓL MOSZKVÁBAN, SZÓFIÁBAN ÉS LONDONBAN IS VANNAK LEÁNYVÁLLALATAIK OTTANI MUNKATÁRSAKKAL.

► **Markovits Ferenc: A rajzfilmkészítés sokszor sziszifuszi munkájában hogyan segít a számítógép?**

Varga Csaba: Rajzolni ugyanúgy kell, mint eddig, viszont a kifestő, az operátor, a vágó és a hangmérnök is dolgozhat számítógéppel. A rajzolás után ma már minden a gépen zajlik, de az érdemi alkotómunka továbbra sem gépesíthető. Régen, ha kamerával fölvetünk valamit, akkor a filmet elvitük a laboratóriumba, ahol előhívták, onnan visszajött, szóval egy hét múlva láthattuk az eredményt. Ma pedig azonnal megnézhetem már a számítógépen is, tehát hosszú és költséges tortúra kiesett ezzel. A filmes korszakban az animációs operatőri munka is borzasztó bonyolult és nehézkes volt, sok számlással. Ezt a gépben pillanatok alatt megoldhatjuk, nagyon precízen. Ugyanúgy a fényelés – vagyis hogy melyik szín mennyire legyen sötét vagy világos – sokkal egyszerűbb és gyorsabb. A vágás is ripsz-ropsz elkészül, nem kell nyakunkban kivágottni darabkákkal rohangálni.

M. F.: Van olyan vágó ismerősöm, akinek éppen ez az anyagköltség hiányzik a digitális vágásnál. Nincs nosztalgiaja ez után?

V. Cs.: Összes eddigi „hagyományos” filmet én vágtam, de nincs nosztalgiam. Az ember sokkal könnyebben kísérletezhet, mert olyan lehetőségek adódnak, amelyek a régi technológiával megoldhatatlanok voltak, ráadásul a gép arra is képes, amit a régi berendezések is tudtak. A mesterség ugyanaz maradt, még ha a számítógép belépésével elveszett is a régi anyagszerű kapcsolat.

M. F.: A számítógép ez a kézműves jellegét nem tudja szimulálni?

V. Cs.: Nem, mert egyréleg

vagy érintőceruzával kell dolgozni. A rajzoló ugyanúgy papírral, ceruzával dolgozik, mint régen, mert a gép nem tud alkotni. De már itt is segít a gép, mert bármikor visszanezhető benne, hogy jó-e a mozgás, hol és mit kell változtatni, kell-e lassítani vagy gyorsítani. A kész fázisrajzokat aztán végleg betesszük a gépbe, s következik a számítógépes kifestő, majd jön az operátor, aki elrendezi az anyagot, s a virtuális kamerával megcsinálja a kameramozaikokat, közelítést, távolítást, hátréthurást. A gépen nagy és nehézkes lámpapark helyett a világítást, a fényeket, illetve effektet is beállíthatjuk. Ezután következik a vágó, s a hanggal együtt összevágja a filmet.

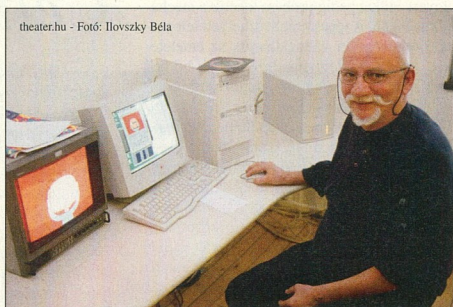
M. F.: Fia a számítógépes részleg egyik vezetője. Milyen géppark fölött diszponál?

V. Cs.: Fiam a speciális effekt részleget vezeti, s ehhez tartja a megfelelő szoftvercégekkel a kapcsolatot. Ugyanakkor ő modernizálja otthoni gépet is szinte hétről hétre. Nekem a technikával nem kell foglalkozni, otthon a tablettel, azaz számítógépre kötött ceruzával „rajzok” a rajztáblán. A ceruzám

hegye helyett a monitort kell nézni, mert a rajz rögtön ott jelenik meg. A technikai lehetőségek ugyanolyanok, mint a valóságos rajzolásnál. Egyébként Európában az egyik legjobbban felszerelt animációs stúdió a miénk, több mint száz géppünk van, amelyeknek egy része igen nagy teljesítményű. Nálunk az internet is óriási dolog, hiszen ha mondjuk egy Los Angelesi

rendezővel vagy producerrel vagyunk kapcsolatban, föl vesszük a mozgáspróbát, néhány perc múlva már Amerikában nézi az Óbudán fölött képeket, belejavít, véleményezi, ő is küld rajzot nekünk, olyan, mintha egymással szemben ülénk, mehet a cserebere. Magyarországon és külföldön lévő épületeink között telefon helyett már műholdas összeköttetés lesz a közeljövőben, ami még gyorsabb kapcsolatot tesz lehetővé.

M. F.: Mostanában óriási munkán, a Mr. Bean 52 részes rajzfilmváltozatán dol-



theater.hu - Fotó: Illovszky Béla

goznak. Hogyan sikerült megkapni a munkát, s van-e rizikója egy népszerű „élő” színészes produkció után a rajzfilmes változatnak?

V. Cs.: Egy angol cég hirdette meg a Mr. Bean készítésére a pályázatot, akik egy régebbi közös munkából már ismertek minket. Az amerikai Universal és sok más világcég is pályázott, s mi futottunk be. Ami eddig elkészült, nagyon jónak tűnik, hiszen amit Rowan Atkinson csinál, az az ősburleszk, egy régi, kikristályosodott műfaj, s ez nagyon jól átitelhető animációra. Jó néhány forgatókönyv és ennek alapján mozgáspróba elkészült már, s a házi vetítéseken is látszik, hogy működni fog a dolog, hiszen ilyenkor húszan-harmincan is jönnek röhögni. Atkinson saját szinkronhangját, vagyis morgásait, hümögését adja a rajzhoz, s ha kérünk tőle valamilyen mozgást, akkor az operátor Angliában fölveszi, s elküldi nekünk a rajzokhoz. A forgatókönyvet és Mr. Bean figuráját készen kaptuk, a többi pedig mind a mi dolgunk. Én és Alekszej Alekszejev (az orosz Buran űrrepülőgép-program egykori orosz úrmérnöke) vagyunk a produkció főrendezői. Ez így kétvéti munka lesz, számítógép nélküli is elkészíthetünk – készter ennyi emberrel, most több mint háromszázan dolgoznak rajta.

Markovits Ferenc

Varga Csaba filmrendező, grafikus, zeneszerző, író, producer, szobrász. Mezősasokonyán született, 1945-ben. 1970-ben Pécselt elhagyta első amatőr filmjeit, majd megalkototta az Ixilón Filmstúdiót. 1979-ben a Pannónia stúdióval közösen megalapította Pécselt a rajzfilmgyártást. 1989-ben alapította meg Erkel Andrásal a Varga Stúdiót. 1996-ban a londoni Varga-TVC stúdió művészeti vezetője is lett, számos rangos díj tulajdonosa. Főbb filmjei: Augusztus-sorozat, Szekrénymesék, Szél, Bestiák, Don Quijote, Ablekák.

A HAZAI KÁRTYÁSOK
LEGNAGYOBB SEREGSZEMLÉ-
JÉT, A MATÁV TAVASZI
TELEFONKÁRTYA-BÖRZÉJÉT
ÁPRILIS VÉGÉN RENDEZTÉK
A TÁVKÖZLÉSI CÉG BUDAPESTI
SZÉKHÉJZÁBAN. AZ IMMÁR
TIZENNEGYEDIK BÖRZÉT KEVÉS
ÚJDONSÁG ÉS A KORÁBBIK-
NÁL KISEBB ÉRDEKLŐDÉS
JELLEMEZTE.

Egy valamirevaló gyűjtő-
menny 3-4 ezer telefonkár-
tyánál kezdődik, de létezik
15-20 ezer darabos kollek-
ció is. A gyűjtők többsége
specializálódik: egyesek
magyar, mások külföldi
kártyákra szakosodnak
vagy egy-egy
témát, motívumot keresnek.
Az árusok egy-
behangzó véle-
ménye szerint a
legkeresettebbek az állatokat, festménye-
ket, sportolókat ábrázoló lap-
ok, de mivel a gyűjtők kö-
zött sok a tinédzser, a Star
Wars-os és a rajzfilmfigurák
ábrázoló kártyák is fogynak.

A gyűjtés egyszerű hobbí, másrészt üzlet,
persze ha ért hozzá az ember. A kártyabiz-
nisz lényege az is, hogy olcsón vegyünk és
drágán adjunk el, a nyereségből pedig gyara-
pítsuk a kollekciónkat. A profitot a legtöbben
visszaforgatják, így legfeljebb akkor látnak
pénzt, ha kiárusítják a készleteket.

Az egyik gyűjtő mutatott egy kanadai, ha-
zánkban ritka horoszkópos sorozatot, mely-
hez sok utánajárással, ám annál olcsóbban
jutott hozzá. Ez a pár lap most 60 ezer forin-

LAPOS *hobby*

tért keresett gazdát, így ha akadt rá vevő,
tisztas hasznót könyvelhetett el a kereskedő.
Ugyanezen gyűjtő szerint a magyar lapokkal
külföldön már nem lehet ilyen
szépen keresni,
ugyanis túl ol-
csók, és aki
akart, már bevá-
sárolt, a piac tel-
ődött.



Az internet terjedésével egyre több, kifeje-
zetten telefonkártya-gyűjtőknek szóló oldal
bukkan fel a világhálón. A börze érdekessé-
ge volt, hogy a megszokott licitálásba ezúttal
az interneten keresztül bárki bekapcsolódhat-
ott. Az aukción a résztvevők azokkal a zse-
tonjaikkal játszhatnak, melyeket akkor kap-
tak, ha a Matáv-standon vásároltak.

Bármennyire terjed az internet, a szemé-
lyes kapcsolatokat nem pótolhatja, már csak
azért sem, mert a lapok állapota, amiről csak
személyesen lehet meggyőződni, az árat is

befolyásolja. A gyűjtőszervevény kapcsola-
teremtő erejére jó példa az a szlovák-magyar
kártyabarát társaság, amelynek értékéből
még az sem von le, hogy két alapítóján kívül
egyelőre nincs több tagja.

A telefonkártyák ára jobbra a kiadott da-
rabszámtól függ. Így fordulhat elő, hogy míg
egy 500-600 ezer példányban megjelenő lap
néha 10-20 forintért is alig kel el, egy rit-
kább, 2-3 ezer példányban megjelenő sorozat
darabjai 500, 1000, sőt tízezer forintért is
gazdára találhatnak.

Nem csak adni-venni, de kártyákat megje-
lentetni is jó üzlet lehet. A kártyakiadással
foglalkozó Konydi Systems Budapest Vállal-
kozási Iroda ügyvezetője, Kondász Róbert
legalábbis úgy látja, hogy bár a múlt évhez
képest valóban érezhető némi visszaesés, és
a piaci börze újdonságai ismét fellendíthetik
a piacot. Elmondta, hogy ók a telefonkártyát
elsősorban mint reklámhordozót kezelik, de
munkáik között szerepelnek pár száz darab-
os, kifejezetten gyűjtőknek készült lapok is.
Ilyen például a mindössze 330 példányban
megjelenő, aranyszínű, a hazai olimpiakon-
kat bemutató sorozat, melyet 64 ezer forin-
tért kínálnak eladásra. Másik érdekesség
Szász Endre saját kezű (a kártyákat egyen-
ként mintázta meg a művész) rajzaival díszí-
tett sorozat, mely éppen egységisége miatt
szintén szép összeget kóstál. A telefonkártya
kiadása hosszú folyamat, ugyanis Magyaror-
szágon csak a Matáv jogosult kártyát megje-
lentetni, és nemcsak az engedélyeztetési
eljárás körülményes, hanem a lapok is
nagyjából azonos stílusúak. A gyűjtők sze-
rint ez is közrejátszik abban, hogy a hazai
kártyáknak különben nincs nagy kellejtük.

F. N.

AZ OKI SYSTEMS MAGYARORSZÁG KFT. MINDEN 1999. JANUÁR 1-TŐL ÁLTALA FORGALOMBA HOZOTT LAPNYOMTATÓJÁNAK LEVÉLGÉPTECHNOLÓGIÁJÁRA (LEF. JEJ) ELETTARTAM GARANCIÁT VÁLLAL.

Oki Network Solutions
for a Global Society

AKCIÓÓÓ!

→ MÁJUS 31-IG. • KERESSE A FORGALMAZÓKNÁL!

- 14 lap/perc • 600x1200 dpi • 4-36 MB RAM
- Papíradagoló: 250-850 lap • Borítékadagoló
- Terhelhetőség: 15.000 lap/hó
- Csatlakozás: párhuzamos, USB
- DOS, WIN 3.1/95/98/ME/NT/2000



OKIPAGE 14ex

Világkongresszus ELŐTT

► *(Munkatársunktól)* Kultúra, szabadidő, polgárság – e három területen, négy témakört – helyi közösségek, telekommunikáció, komputergrafikák és cinema, tv, internet – taglal a Digitális Képtechnológia Világkongresszusa, melyet az idén november 20–23. között Strasbourgban rendeznek meg – jelentették be a kongresszus vezető szerveinek képviselői az LCH Magyarország Európai Stratégiák Tanácsadó Kft. által a közelmúltban szervezett budapesti sajtótájékoztatót. Az ülésszakokon, tréningeken sok egyéb között szó lesz az elektronikus mozi-ról, a virtuális múzeumokról, az interaktív digitális tévéről, a digitális város fejlődéséről, a mobil-csúcstechnológiáról. A szervezők mindazok részvételére számítanak hazánk – mint a tanácskoszón részt vevő egyetlen középkelet-európai ország – képviselőiben, akik kommunikációval, kultúrával, városfejlesztéssel, -tervezéssel, illetve digitális képtechnológiával foglalkoznak.

INTERAKTÍV jogi tanácsok

► *(Munkatársunktól)* Internet alapú jogi szolgáltatás indítását jelentette be nemrég tartott budapesti sajtótájékoztatóján a Köves Clifford Chance Pünder. A Unisys informatikai szakértőinek bevonásával kifejlesztett szolgáltatás egyelőre a távközlési jog területén nyújt naprakész eligazodást a társaságok, hatóságok szakembereinek, ügyvédeknek, jogtanácsosoknak a legaktuálisabb jogi kérdésekben. Az e-Lex.hu néven működő elektronikus tanácsadás, illetve szolgáltatás modellje az ügyfelek gondolkodását egy ügyvéd-klieus helyzetben: ezzel összefüggésben a felhasználó előre meghatározott kérdések közül választhat, amelyeket az e-Lex.hu-ban azonnal választ kaphat, a nem található kérdésekre pedig egy későbbi időpontban reagálnak. A frissítés szinte pererkezés, így a legaktuálisabb kérdésekre is választ tudnak adni. A távközlés mellett a későbbiekben más témák (pénzügyek, adózás stb.) bevezetését is tervezik.

MAGYAR NYERTES a HP-pályázaton

► *(Munkatársunktól)* A Hewlett-Packard tavaly indította útnak HP Invision nemzetközi digitális fotópályázatát. Minden részt vevő ország egy kiemelt fotóművész hallgatója, az egyetemen keresztül, egy teljes HP-digitális fotófőfelszerelést kapott, és három hónap alatt, három kategóriában négy-négy képet kellett készítenie. A pályázat nyertese a Magyarországot képviselő Kudász Gábor Arion, akinek a pályázatra készült képeiből nyílt kiállítás Budapesten, a Pesti Est Caféban.

EGYÜTTMŰKÖDÉS a BSA-val

► *(Munkatársunktól)* Egyre több cégvezető ajánlja fel együttműködését, és kök megállapodást a BSA-val – hangzott el a BSA Magyarország minapi sajtótájékoztatóján. Tavaly óta felgyorsultak a gazdasági társaságokat és számítástechnikai kiskereskedőket célzó jogi eljárások, és a cégek vezetői önként vállalják a jogkövetést. Illegális szoftverhasználat miatt cégvezetők egyfelől anyagi kártérítésre is kötelezhetők, másfelől számolniuk kell a büntetőjogi kökzáttal is.

Compaq: ÚJ KIHÍVÁSOK

► *(Munkatársunktól)* 9,5 milliárd forintot meghaladó árbevétellel zárta első negyedét a Compaq Computer Magyarország Kft. „A most lezáró negyedév számos tekintetben jelentett számunkra új kihívásokat.” – kezdte értékelését dr. Beck György, a Compaq Computer Magyarország Kft vezérigazgatója. Dr. Beck György fontosnak tartotta megemlíteni a bevétel strukturális változásait: a cég által megvalósított projektek mérete csökken, amely mögött a nagyvállalat, illetve államigazgatási beruházások lassulása, a kis- és közepes vállalat kör élénkülése húzódik meg. Szintén számottevő növekedés tapasztalható az otthoni felhasználók körében, az úgynevezett consumer piacon is. A kis- és közepes vállalatok elérése érdekében új eszközök álltak szolgálatba: az egymilliárd forintot ezekben a hetekben állépt Compaq Depóra épülő Compaq Depo Extra már 400 közepes és nagyvállalat beszerzési igényeit elégíti ki.

kukac

SZEGÉNY BILLY

Rájár a rúd erre a szegény Bill Gatesre, a Szilícium-völgyet fenegerekére. (A Szilícium-völgyet odáig egyébként Silicon Valley-nek hívják, de mi nem ezt az elnevezést használjuk, mert a szilíciumról nem a parányi chipet, hanem az óriási keblek jutnak eszünkbe.) Szóval, nehéz sora van mostanában a Gates gyereknek, a megpróbáltatások sora azzal kezdődött, hogy a bíróság feldarabolgatta a Microsoft-céget; apró kávéfeketék meg egyszemélyes bétéket kellett csinálni belőle, ahol Billy csak kiiltgat lehet. Ezen a belső privatizáción bukott néhány milliárd dollárt, hónapokba is beletelhet, míg újra visszaszerzi ezt a pénzt.

Hanem most nagyobb baj történt! Egy nyilván pattanásos képt – tizedszer hacker feltörte Gates privát bankszámlájának a kódját, és napokig ott szőrjött az egyenlegek között, ami persze veszélyes dolog, hiszen nem kizárt, hogy azon a kontón jelentős összegek voltak, még akkor is, ha a díjbeszedő abban a hónapban már lehívta a közüzemi számlát.

A feleségem le is tolt, hogy én csak pikáns képek kukkolására használom a gépet, bezzeg ha nem lennék ilyen éhellenet, már mi is ott lubickolhatnánk a számlasorok között. Nem tudom, elgondolkodtak-e azonmt csináltnának, ha néhány napig Önök rendelkeznének a Gates-számlák fölött? Mert a fejnek rengeteg tippje volt, kezdve attól, hogy kifestetének a konyhát, egészen odáig, hogy végre kikalapálhatnánk a kocsija sárvédőjét, amelyet egy irányjelzés nélkül bekanyarodó hirdetőoszlop horpasztott be.

Az új hacker azonban még gonoszabb tranzakciókat talált ki! Felhasználva az e-shopping adát már szinte korlátlan rendelkezésre álló lehetőségeit, Bill Gates nevében – és számlájára – nagy mennyiségű Viagrát rendelt. Képzelfek el ezt a blámát! Tegyük fel, hogy Gates a vatikáni ügyfeleivel éppen az új szofverjéről tárgyal, amely nemcsak szövegszerkesztő, levelező és internetböngésző program, hanem a meghajtóval egy villanyborotvát is lehet üzemeltetni, amikor az üvegpalota előtt megáll egy kamion, és a szállítómunkás jelenti, hogy meghoztuk a Viagrát!

Azóta is azon törom a fejemet, hogy mi a csudát kezdett Billy azzal a stratégiai mennyiséggel serkentőszert? Amit én még nem próbáltam ki, merre mérégdrága. De mostanában éjszakákat töltök a gép mellett, és próbálom feltörni a Gates-kódot.

Trunkó Bernabás



**MOST CSAK
9900 Ft**

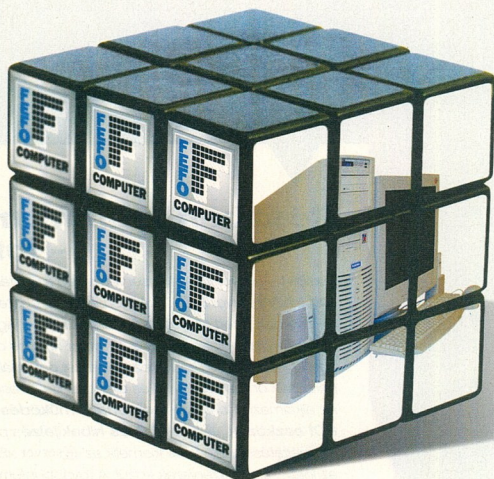
**Számlakészítő
és raktárkezelő
program**

Cobra Computer Kft. 1139 Bp. Forgách u. 9/b. • T:350-6390
E:350-8849 • conto@cobra.hu • www.cobra.hu

COBRA
COMPUTER

Összeállította:
Rosta Gábor
wbk@comptech.hu

Rakjuk össze együtt!



Megbízható, gyors, rugalmasan konfigurálható számítógépek a FEFO-tól, kizárólag az Ön igényei szerint. Mindezt 3 év teljeskörű garanciával, kedvező áron!

FEFO Computer

Ön biztosan tudja, mire van szüksége. Mi megvalósítjuk az Ön számára a legideálisabb számítógépet. A FEFO ismeri a magyar piaci szokásokat, a felhasználók igényeit, ezért állít össze rugalmasan konfigurálható, gyors, egyszerűen munkavégzésre kiválóan alkalmas számítógépeket.

A FEFO számítógépeivel a minőséget viszi irodájába, ezt garantálja a FEFO minőség-biztosítási rendszere, mely az ISO 9002 szerinti, és 12 éves szakmai tapasztalatunk. Partnereink részére ingyenes szakmai tanácsadást biztosítunk, a házhozszállítást és a helyszíni installációt is nyugodtan ránk bízhatja.

Legfrissebb ajánlatunk az Ön számára:

FEFO Scienic 4E számítógép

- Intel® Pentium 4 1300MHz processzorral,
- 128 MB RAM,
- 20 GB HDD,
- 52 x CD ROM
- BILLENTYŰZET
- EGÉR

Bruttó 299.900,- Ft-tól



A FEFO a Microsoft Windows 2000 Professional operációs rendszert és a Microsoft Office 2000 alkalmazást ajánlja üzleti felhasználóinak.

FEFO Kft. - www.fefo.hu

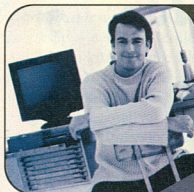
Központi iroda és irodák
H-1073 Budapest, Bercsny u. 6.
Tel.: 352-8870, 461-8080
Fax: 352-1620
e-mail: barcsny@fefo.hu

Árader
H-7621 Pécs, Munkácsy M u. 9.
Tel.: (72) 326-318
Fax: (72) 326-186
e-mail: pecs@fefo.hu

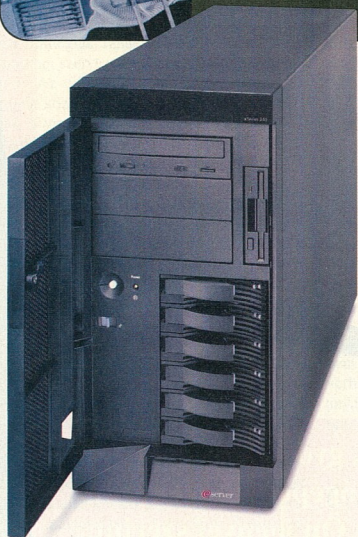
Árader
H-6722 Szeged, Gogol u. 4.
Tel.: (62) 434-719
Fax: (62) 422-386
e-mail: szeged@fefo.hu

Árader
H-9022 Győr, Stelzer u. 3.
Tel.: (96) 335-116
Fax: (96) 311-725
e-mail: gyor@fefo.hu





Az új IBM @server xSeries szervercsalád JÖTT, LÁTOTT ÉS AZONNAL MEGGYŐZÖTT!



Részben mainframe - Intel® alapon

Az IBM @server xSeries szervercsalád a méltán népszerű és elismert IBM Netfinity evolúciója. Kategóriájában verhetetlen tulajdonságokkal rendelkezik, mert kifejlesztése során az IBM nagygépes tapasztalatait ültette át Intel®-alapú platformra. Az @server xSeries család modellei páratlan hatékonyságot és rendelkezésre állást garantálnak, mert a rendszer nemcsak önmagát elemzi és ellenőrzi, de az esetleges hibákat* előre is jelzi! Az alkalmazott chipkill-memória, a működés közben beépíthető PCI eszközök, vagy a LED-es hibakijelzés pedig mind olyan különleges szolgáltatások, amelyek kiemelik az @server xSeries termékcsaládot az Intel®-alapú szerverek közül. A további információkért látogasson el az IBM weboldalára: ibm.com/hu.

A csúcsmínőség neve mostantól IBM @server xSeries.

ÚJ! xSeries 250

- (P/N: K561YHU)
- Intel® Pentium® III Xeon™ processzor 700 MHz (max. 4db)
 - 1 MB level 2 cache
 - 512 MB Chipkill memória (max. 16 GB)
 - Active PCI (működés közben beépíthető PCI eszközök)
 - Hibaanalízis és előrejelzés
 - Light Path Diagnostics (LED-es hibakijelzés)
 - Integrált Advanced System Management Processzor
 - Redundáns tápegység
 - Szoftverek: IBM Director, IBM ServerGuide, Norton AntiVirus (OEM)
 - 3 év garancia

xSeries 240

- (P/N: K481YHU)
- Intel® Pentium® III processzor 1 GHz
 - Dual SMP képesség
 - 128 MB memória (max. 4 GB)
 - open bay kivétel, Ultra 160 SCSI csatoló
 - Hot-swap Disk támogatás
 - Active PCI (működés közben beépíthető PCI eszközök)
 - Hibaanalízis és előrejelzés
 - Light Path Diagnostics (LED-es hibakijelzés)
 - Integrált Advanced System Management Processzor
 - Redundáns tápegység
 - Szoftverek: IBM Director, IBM ServerGuide, Norton AntiVirus (OEM)
 - 3 év garancia

xSeries 200

(P/N: K872XHU)

- Intel® Pentium® III processzor 1 GHz
- 128 MB memória (max. 1.5 GB)
- 16.2 GB Ultra 160 SCSI HDD
- Hibavédett memória
- Hibaanalízis és előrejelzés
- Szoftverek: IBM Director, IBM Server Guide, Norton AntiVirus (OEM)
- 3 év garancia

Ár:
739 900 Ft**

Ár:
1 499 000 Ft**

Ár:
2 699 000 Ft**

ÉRDEKLŐDÉSÉT JELEZHETI

a **06/40/200-156** os kék számon,
vagy látogasson el az ibm.com/hu/products/pc weboldalra
és válasszon hivatalos IBM viszonteladót

